DELLA VITA E DELLE OPERE

DI

GHERARDO CREMONESE

TRADUTTORE DEL SECOLO DUODECIMO

E DI

GHERARDO DA SABBIONETTA

ASTRONOMO DEL SECOLO DECIMOTERZO

NOTIZIE RACCOLTE

DA BALDASSARRE BONCOMPAGNI

DAGLI ATTI DELL'ACCADEMIA PONTIFICIA DE' NUOVI LINCEI
ANNO IV = SESSIONE VII DEL 27 GIUGNO 1851.

ROMA
1851
TIPOGRAFIA DELLE BELLE ARTI
PIAZZA POLI N. 91.

DELLA VITA E DELLE OPERE
DI
GHERARDO CREMONESE
TRADUTTORE DEL SECOLO DUODECIMO
E DI
GHERARDO DA SABBIONETTA
ASTRONOMO DEL SECOLO DECIMOTERZO

I.

Della vita e delle opere di Gherardo cremonese.

Celebre è il nome di Gherardo cremonese per le traduzioni da lui fatte di molte importanti opere scientifiche. Tre pregevoli documenti relativi a questo traduttore si trovano manoscritti nella Biblioteca Vaticana, e sono: 1.° un elogio di Gherardo cremonese in prosa latina; 2.° un catalogo di traduzioni da lui fatte; 3.° una iscrizione composta di sette versi in sua lode. Spero di far cosa grata ai dotti riportando qui appresso questi tre documenti.

Nel codice Vaticano n.° 2392 a carte 97 *verso* e 98 *recto* si legge quanto segue:

Sicut lucerna relucens in abscondito non est ponenda, nec sub modio sed supra candelabrum locanda, sic nec splendida facta bonorum velut sub pigra taciturnitate sepulta sunt reticenda, sed auribus modernorum presentanda, cum virtutis ianuam sequentibus aperiant, et antiquorum exempla quasi vite ymaginem oculis presentium digna commemaratione insinuent. Ne igitur magister gerardus cremonensis sub tuciturnitatis tenebris lateat, ne fame gratiam quam meruit admictat, ne per presumptuosam rapinam libris ab ipso translatis titulus infigatur alienus, presertim cum nulli eorum nomen suum iscripsisset,

cuncta opera ab eodem translata tam de dyaletica quam de geometria, tam de astrologia quam de phylosophya, tam etiam de physica quam de aliis scientiis, in fine huius tengni novissime ab eo translati, imitando Galenum de commemoratione suorum librorum in fine eiusdem, per sotios ipsius diligentissime fuerint connumerata, ut si aliquis intentionum ipsorum amator de eis aliquid optaverit, per hanc inscriptionem citius inveniat et de eo securior fiat. Licet enim fame gloriam spreverit, licet favorabiles laudes et vanas seculi pompas fugerit, licet nomen suum nubes et inania captando nollet dilatari, fructus tamen operum eius per secula redolens probitatem ipsius enuntiat atque declarat. Is etiam cum bonis floreret temporalibus, bonorum tamen affluentia vel absentia eius animum nec extulit nec depressit, sed viriliter duplicem ocursum fortune patiens semper in eodem statu constantie permanebat. Carnis desideriis inimicando solis spiritualibus adherebat. Cunctis etiam presentibus atque futuris prodesse laborabat, non immemor illius ptolomei: cum fini appropinquas bonum cum augmento operare. Et cum ab istis infantie cunabulis in gremiis philosophiae educatus esset, et ad cuiuslibet partis ipsius notitiam secundum latinorum studium pervenisset, amore tamen almagesti quem apud latinos minime reperiit, tolectum perexit. Ubi librorum cuiuslibet facultatis habundantiam in arabico cernens, et latinorum penurie de ipsis quam noverat miserans, amore transferendi, linguam didicit arabicam. Et sic de utroque, de scientia videlicet et ydiomate confisus, quemadmodum hametus in epistola sua de proportione et proportionalitate refert (oportet ut interpres, preter excellentiam quam adeptus est ex notitia lingue de qua et in qua transfert, artis quam transfert scientiam habeat), more prudentis qui virida prata perlustrans coronam de floribus non de omnibus sed de pulcrioribus connectit, scripturam revolvit arabicam. De qua plurium facultatum libros, quoscumque volverit elegantiores, latinitati tamquam dilecte heredi, planius ac intelligibilius quo ei possibile fuit, usque ad finem vite sue transmictere non cessavit. Viam autem universe carnis ingressus est anno vite sue LXXIII°. *In anno domini nostri Ihesu Christi* MC.LXXXVII°:

Hec vero sunt nomina librorum quos transtulit:

De dialetica.
Liber analeticorum posteriorum aristotelis tractatus II.
Liber commentarij themistij super posteriores analeticos tractatus I.
Liber alfarabij de silogismo.

Liber euclidis tractatus XV.
Liber teodosij de speris tractatus III.
Liber archimendis tractatus I.
Liber de arcubus similibus tractatus I.
Liber milei tractatus III.
Liber thebit de figura alkata tractatus I.
Liber trium fratrum tractatus I.
Liber ameti de proportione et proportionalitate tractatus I.
Liber iudei super decimum euclidis tractatus I.
Liber alchoarismi de iebra et almucabula tractatus I.
Liber de pratica geometrie tractatus I.
Liber anaritij super euclidem.
Liber ditorum euclidis tractatus I.
Liber tidei de speculo tractatus I.
Liber alchindi de aspectibus tractatus I.
Liber divisionum tractatus I.
Liber carastonis tractatus I.
De astrologia.
Liber alfagrani continens capitula XX.
Liber almagesti tractatus XIII.
Liber introductorius ptolomei ad artem spericam.
Liber iebri tractatus VIIII.
Liber messehala de orbe tractatus I.
Liber theodosij de locis habitabilibus tractatus I.
Liber esculegij tractatus I.
Liber tembit de expositione nominum almagesti tractatus I.
Liber thebit de motu accessionis et recessionis tractatus I.
Liber autolici de spera mota tractatus I.
Liber tabularum iahen cum regulis suis.
Liber de crespusculis tractatus I.
De phylosophyia.
Liber aristotelis de expositione bonitatis pure.
Liber aristotelis de naturali auditu tractatus VIII.
Liber celi et mundi tractatus IIII.
Liber aristotelis de causis proprietatum et helementorum tractatus primus: tractatum autem secundum non transtulit eo quod non invenit eum in arabico nisi de fine eius parum.

Liber aristotelis de generatione et corruptione.
Liber aristotelis methaurorum tractatus III. *Quartum autem non transtulit eo quod sane invenit eum translatum.*
Tractatus unus alexandri affrodisij de tempore, et alius de sensu, et alius de eo quod augmentum et incrementum fiunt in forma et non in yle.
Distinctio alfarabij super librum aristotelis de naturali auditu.
Liber alkindi de quinque essentiis.
Liber alfarabij de scientiis.
Liber iacob alkindi de sopno et visione.
De fisica.
Liber Galieni de elementis tractatus I.
Expositiones Galeni super librum yprocratis de regimine acutarum egritudinum tractatus IIII.
Liber de secretis Galeni tractatus I.
Liber G. de complexionibus tractatus III.
Liber G. de malitia complexionis diverse tractatus I.
Liber G. de simplici medicina tractatus V.
Liber G. de creticis diebus tractatus III.
Liber G. de crisi tractatus III.
Liber G. de expositione libri ypocratis in pronosticatione tractatus III.
Liber veritatis ypocratis tractatus I.
Liber ysac de elementis tractatus III.
Liber ysac de descriptione rerum et diffinitionibus earum et de differentia inter diffinitionem et descriptionem tractatus I.
Liber abubecri rasis qui dicitur almansorius tractatus X.
Liber divisionum almansoris continens CLIIII. *capitula cum quibusdam confectionibus eiusdem.*
Liber rasis introductorius in medicina parvus.
Pars libri abenguefiti medicinarum simplicium et ciborum.
Breviarius Iohannis sarapionis tractatus VII.
Liber azanigui de cirugia tractatus III.
Canon aviceni tractatus V.
Liber alkindi de gradibus tractatus I.
Tengni Galeni cum expositione ali abrodoan.

Liber divinitatis de LXX.

Liber de luminibus et salibus.
Liber luminis luminum.

Liber geomantie.
Liber alfadhol.
Liber de accidentibus alfeb.
Liber anohe.
Rasis abubecri fecit alhaugui et almansorium et divisiones.
Albucasim fecit azaugui et eius cirugiam cuius cirugiam transtulit magister.
Aviceni alboali fecit canonem.

Gerardus nostri fons lux et gloria cleri,
Actor consilii spes et solamen egeni,
Voto carnali fuit hostis spirituali
Aplaudens, hominis splendor fuit interioris.
Fàcta viri vitam studio florente perhennant.
Viventem famam libri quos transtulit ornant.
Hunc sine consimili genuisse cremona superbit.
Tolecti vixit, tolectum reddidit astris. — Deo gratias.

Dal soprarrecato elogio di Gherardo cremonese in prosa latina si raccolgono le seguenti notizie intorno agli studi di questo traduttore. 1.ª Che fino dalla sua prima età egli s'istruì nella filosofia, e ne studiò ciascun ramo secondo le dottrine de'latini. 2.ª Che avendo avuto contezza dell'opera di Tolomeo intitolata *Composizione matematica*, e non esistendo quest'opera presso i latini, egli, desideroso di conoscerla, si condusse a Toledo. 3.ª Che colà avendo trovato molti libri d'ogni scienza in lingua araba de'quali erano privi i latini, a fine di tradurli in latino imparò la lingua araba. 4.ª Che impadronitosi bene di questa lingua, prese a voltare dall'arabo in latino le migliori opere e continuò poscia finchè visse a fare di tali traduzioni. Francesco Pipino Domenicano, che fiorì nel principio del secolo decimoquarto (1), ci dà queste

(1) *Storia della letteratura italiana di Girolamo Tiraboschi*. Milano dalla società tipografica de' classici italiani. 1822—26, 16 vol. in 8°, t. III, p. 551, Lib. IV, Capo V, parag. VIII.

medesime notizie nella sua cronaca pubblicata dal Muratori. In questa cronaca si legge quanto segue: *Gerardus Lombardus, natione Cremonensis, magnus Linguae translator Arabicae, imperante Friderico, Anno scilicet Domini MCLXXXVII. qui fuit Imperii ejusdem Friderici XXXIV. vita defungitur, septuaginta tres annos natus habens. Hic tam in Dialectica, quam Geometria, et tam in Philosophia, quam Physica, et nonnullis aliis Scientiis multa transtulit. Qui licet famae gloriam spreverit, favorabiles laudes, et novas seculi pompas fugerit, nomenque suum nubes et inania captando noluerit dilatari, fructus tamen operum ejus per secula redolens, probitatem ipsius enunciat atque declarat. Is etiam quum bonis floreret temporalibus, bonorum tamen affluentia vel absentia ejus animum nec extulit, nec depressit: sed viriliter duplicem occursum fortunae patiens, semper in eodem statu constantiae permanebat. Carnis desideriis inimicando, solis spiritualibus adhaerebat. Cunctis etiam praesentibus atque futuris prodesse laborabat, non immemor illius Pthol omei: quum fini appropinquas, bonum cum augmento operare. Et quum ab ipsis infantiae cunabulis in gremiis Philosophiae educatus esset, et ad cujuslibet artis notitiam secundum Latinorum studium pervenisset, amore tamen Almagesti, quem apud Latinos minime reperiit, Toletum perrexit, ubi Libros cujuslibet facultatis in Arabico cernens, et Latinorum penuriae de ipsis, quam noverat, miserans, amore transferendi, Linguam edidicit Arabicam; et sic de utroque, de scientia videlicet et idiomate confisus, de quamplurium facultatum Libris quoscumque voluit elegantiores Latinitati, tamquam dilectae heredi, planius atque intelligibilius, quo ei pollere fuit, usque ad finem vitae transmittere non cessavit. Inter cetera, quae transtulit, habentur in Arte tam Physicae, quam aliarum facultatum, Libri septuaginta sex, inter quos Avicennae, et Almagesti Ptholomaei translatio solemnis habetur. Sepultus est Cremonae in Monasterio Sanctae Luciae, ubi suorum Librorum Bibliothecam reliquit* (1). Una parte di questo passo della Cronaca di Francesco Pipino, cioè dal principio del passo medesimo fino alle parole *transmittere non cessavit*, altro non è che un estratto ovvero una copia compendiata dell'elogio di Gherardo cremonese in prosa latina da me riportato di sopra. Quest'elogio ci dà un' importante notizia la quale non si trova nella Cronaca di Francesco Pi-

---

(1) *Chronicon Fratris Francisci Pipini ordinis Praedicatorum lib. I. Cap. XVI.* apud *Muratori* (*Ludov. Ant*) *Rerum Italicarum scriptores ab anno aerae Christianae quingentesimo ad millesimum-quingentesimum*. Mediolani 1723—51. (25 tomi in fol. in 28 o 29 volumi) t. IX, col. 600 C, D, E, col. 601. A.

pino, cioè che Gherardo cremonese non pose il suo nome in alcuna delle sue traduzioni.

Niccolò Antonio scrittore del secolo decimosettimo (1) dice che il nostro Gherardo non fu cremonese, ma spagnuolo e di Carmona città dell'Andalusia (2). In sostegno di quest'asserzione l'Antonio avverte che in due edizioni d'Avicenna il medesimo Gherardo è chiamato *Carmonensis* (3). Cita poscia alcuni scrittori che il dicono pure nativo di Carmona (4). Francesco Arisi sostenne che Gherardo fosse di patria cremonese, fondando quest' opinione sopra non pochi codici che con tal nome il chiamano (5). Gli autori del *Giornale de' Letterati d' Italia* confutarono questo sentimento dell' Arisi e ripeterono gli argomenti dall'Antonio addotti a provare ch'egli era spagnuolo (6). Avendo poscia l'Arisi pubblicato una lettera in data de' 15 di febraio del 1715 in difesa di questa e d'altre sue opinioni combattute dai giornalisti medesimi, questi tornarono all'assalto, e ribatterono di nuovo le ragioni da lui arrecate (7). Nell'elogio di Gherardo in prosa latina da me pubblicato di sopra egli è chiamato *cremonensis*, e non già *carmonensis*. Francesco Pipino nella sua cronaca pubblicata dal Muratori dice: *Gerardus Lombardus*, *natione Cremonensis* (8). Quindi è certo che Gherardo fu di Cremona città nobilissima di Lombardia; il che anche chiaramente apparisce dal penultimo verso dell'iscrizione da me riportata di sopra

Hunc sine consimili genuisse cremona superbit.

Questo verso mal letto nel codice Vaticano n.° 2392, e mal pubblicato, parve

(1) *Biografia universale antica e moderna*. Venezia 1822—31 65 vol., in 8°, vol. III, p. 51, 52.

(2) *Bibliotheca Hispana vetus sive Hispani scriptores qui ab Octaviani Augusti aevo ad annum Christi MD floruerunt auctore D. Nicolao Antonio Hispalensi. Curante Francisco Perezio Bayerio* Matriti 1788, 2 tomi in fol., t. II, p. 365, col. 1.

(3) *Bibliotheca Hispana vetus*, t. II, p. 365, col. 2.

(4) *Bibliotheca Hispana vetus* t. II, p. 365, col. 2, 366, col. 1.

(5) *Cremona literata auctore Francisco Arisio* Parmae 1702—6 et Cremonae 1741, 3 tomi in fol., t. I, p. 269—272.

(6) *Giornale de'letterati d'Italia*. In Venezia 1710—40; 40 tomi, in 42 vol. in 12°, t. X, pag. 286—289.

(7) *Giornale de'letterati d'Italia*, t. XV, p. 207—221, articolo VII, paragr. X.

(8) *Chronicon Fratris Francisci Pipini* l. c. ap. *Muratori Rerum Italicarum Scriptores*, t. IX, col. 600, C.

ad alcuni favorevole all'opinione che Gherardo non fosse cremonese ma carmonese. Nel *Giornale de' letterati d'Italia* si legge (1):

« Il codice della libreria Vaticana, membrañaceo, in foglio, che dalla
» qualità del carattere si giudica scritto sicuramente avanti il 1400, reca alla
» pag. 98 la seguente inscrizione posta a Gherardo Carmonese.

» Gerardus *nostri fons, lux, et regula cleri,*
» *Actor consilii, spes et solamen egeni,*
» *Voto carnali fuit hostis spirituali,*
» *Applaudens hominis splendor fuit interioris.*
» *Facta viri vitam studio florente perhennant.* (sic)
» *Viventem famam* libri *quos* transtulit *ornant.*
» *Hunc* sine consilio genuisse Cremona *superbit.*
» Tolecti *vixit*, Tolectum *reddidit astris.*

» Lasciando le molte considerazioni che si potrebbono fare sopra i versi sud-
» detti, noi avvertiremo che il *settimo* verso dice espressamente che senza
» alcuna ragione Cremona si arroga la gloria di averlo dato alla luce:
» *Hunc sine consilio genuisse Cremona superbit.* Più giusto senso di questo
» non può darsi a tali parole, chiare per se stesse, e d'ogni equivoco sciolte
» e lontane. Nè si dica, che in luogo di *Cremona* vi possa stare *Carmona*,
» poichè la misura del verso in quel luogo ov'è posta tal voce non lo accon-
» sente. Cremona adunque non è stata la patria di questo Scrittore. Un mo-
» numento sì antico ne è sufficientissima prova ».

Il codice Vaticano di cui si parla in questo passo del *Giornale de'letterati d'Italia* dev'essere certamente quello contrassegnato col numero 2392. In fatti il codice Vaticano n.° 2392 è membranaceo, in foglio, e dalla forma de'caratteri apparisce scritto certamente prima del 1400. A carte 98 *recto* col. 1. di questo codice trovasi l'iscrizione in lode di Gherardo non già come nel Giornale de'letterati d'Italia fu riferita, ma come fu da me riportata di sopra, leggendosi nel codice medesimo *gloria* in luogo di *regula* nel primo verso di questa iscrizione, *Aplaudens* e non già *Applaudens* nel quarto, e *consimili* in vece di *consilio* nel penultimo.

---

(1) T. XV, p. 209, 210.

L'elogio di Gherardo cremonese in prosa latina da me riportato di sopra trovasi anche manoscritto, ma con molte notabili varianti nel codice Vaticano n.° 2393 a carte 100 verso col. 2. Ivi leggesi: *Viam autem universe carnis ingressus est* (Gerardus cremonensis) *anno vite sue* lxxiij°. *In anno domini* M.° C. lxxxIIII. Secondo questo passo, Gherardo sarebbe nato nel 1111 e morto nel 1184. È probabile che per errore qui si legga M.° c. lxxxIIII. in vece di M.° c. lxxxvII., giacchè il codice Vaticano n.° 2392, e Francesco Pipino nella sua Cronaca attestano che Gherardo cremonese morì nel 1187.

I signori D. Pietro Matranga e Francesco Massi scrittori della biblioteca Vaticana, da me pregati a dirmi il loro parere intorno all'età de'codici Vaticani n.° 2392 e n.° 2393, credono che il primo sia del secolo decimoquarto, ed il secondo del decimoquinto. Gli autori del *Giornale de'Letterati d'Italia* dicendo che il codice Vaticano di cui essi parlano nel passo da me riportato del giornale medesimo *dalla qualità del carattere si giudica scritto sicuramente avanti il* 1400, questo codice dev'essere certamente quello contrassegnato col numero 2392. Non conosco alcun altro codice Vaticano che contenga i versi ovvero l'iscrizione, secondo che i giornalisti suddetti li chiamano, in lode di Gherardo cremonese.

Nel *Giornale de'Letterati d'Italia* (1) leggesi anche: « La seconda prova » del tempo preciso, che visse, ed in cui morì esso Gherardo, potrà aversi » dalle seguenti parole che si leggono nel codice Vaticano, membranaceo » del XV. secolo, segnato num. 2393. dove sotto la pag. 100. si legge di » lui: *Vitam autem universae carnis ingressus est anno vitae suae* 73 *in anno* » *Domini Nostri Iesu Christi* 1187. In altro codice leggesi però essere avve- » nuta la morte di lui nel 1184. in età d'anni 73. nella città di Toledo, co- » me il suo epitafio rapporta ». In questo passo del *Giornale de' Letterati d'Italia* si trovano tre errori, forse di stampa, che sono: 1.° *Vitam* in vece di *Viam*; 2.° 1187 in vece di 1184; 3.° 1184 in vece di 1187. Imperocchè sulla carta del codice 100 Vaticano n.° 2393, si legge, che Gherardo cremonese morì nel 1184 (2), e nel codice Vaticano n.° 2392. che certamente è *l'altro codice* citato nel passo medesimo del *Giornale de' Letterati d' Italia* si legge, che Gherardo cremonese morì nel 1187 (3).

(1) T. XV, p. 219, articolo VII.
(2) Vedi sopra p. 358.
(3) Vedi sopra p. 352.

Francesco Pipino dice che fra le altre cose tradotte da Gherardo cremonese (*inter cetera, quae transtulit*) si hanno settantasei libri *in Arte tam Physicae, quam aliarum facultatum* (1), cioè relativi alla medicina e ad altre scienze. Le opere notate nel catalogo, che ho riportato di sopra, de'libri tradotti dal medesimo Gherardo non sono che settantatrè, giacchè in questo catalogo si trova indicata due volte ciascuna delle quattro opere seguenti.

1. L'opera di Mohammed Abu-Bekr Razi celebre medico e filosofo arabo dedicata ad Almansor e divisa in dieci libri.
2. Il libro delle divisioni dello stesso Razi.
3. La Chirurgia d'Albucasis medico arabo.
4. Il Canone di medicina d'Avicenna, illustre medico e filosofo arabo, il cui vero nome era Abu Ali Hosain Ebn Sina.

Quindi è chiaro che non tutte le traduzioni di Gherardo cremonese sono indicate nel catalogo da me riportato de'libri da lui tradotti.

Un catalogo d'opere tradotte da Gherardo cremonese trovasi manoscritto nel codice N.° 413 della biblioteca di Laon. Questo catalogo, dato in luce nel 1849 dal sig. Felice Ravaisson (2), è molto meno completo del catalogo Vaticano, non contenendo che 33 opere.

Il Sig. Conte Alessandro Mortara si è compiaciuto di scrivermi che nel codice N.° LXVIII del collegio di All Souls in Oxford trovasi a carte 109 un catalogo d'opere tradotte da Gherardo cremonese. Questo catalogo incomincia così: *Hec sunt nomina librorum quos translulit magister girardus cremonensis in toleto Liber analeticorum posteriorum aristotelis tractatus* 1. Finisce: *cuius cirugiam translulit magister.*

Una nota delle opere astronomiche tradotte dall'arabo in latino da Gherardo cremonese trovasi manoscritta nel codice Ashmoleano 357 dell'Università d'Oxford. Il sig. Conte Alessandro Mortara si è compiaciuto di farmi sapere che a tergo della carta 57 di questo codice si legge:

Isti sũt libri ast.oie quos trãstulit gerardus cremonẽs de arabico in lat.m
liber alfg̃rni . . . . 30 *capĩa.*
lib. almagesti . . . . 13 *tract.*

---

(1) *Chronicon Fratris Francisci Pipini* l. c. ap. *Muratori, Rerum Italicarum Scriptores*, t. IX, col. 601, A.

(2) *Catalogue géneral des manuscrits des bibliothèques publiques des departements publié sous les auspices du ministre de l'instruction publique.* Paris 1849, in 4°, p. 218, 219.

lib. intrd̄uctio's pho' ad arte spctans.
lib. geber tracta.s 9.
lib. messahalla d̄ orbe tracta.s . 1.
lib. theodosii de locis habitabilib.s tractat.s 1.
lib. . . . . tractatus 1.
lib. alcabitii de . . . . sc̄it alma'' tract.s 1.
lib. alcabitii de . . . . . . oīs et . . . ois tr.s 1.
lib. . . . .
lib. tabular. . . . . cū regulis suis.
lib. de c̄puscul. tract. 1.

Nel catalogo pubblicato dal Sig. Black de'codici manoscritti lasciati da Elia Ashmole illustre antiquario inglese del secolo decimosettimo in legato all'Università d'Oxford, questa nota è indicata così:

8. « *Isti sunt libri astronomie quos transtulit GERARDUS CREMONENSIS de Arabico in Latinum.* » *Numero duodecim.* 57.b (1).

Ho riportato la nota medesima secondo una copia che me ne ha gentilmente inviato il lodato sig. conte Mortara. La maggior parte delle righe di essa nota è inintelligibile, per esser la carta del codice in que' luoghi appunto macchiata e corrosa.

Gherardo cremonese tradusse dall'arabo in latino un trattato d'astronomia in nove libri, composto da Giaber-ben-Afflah di Siviglia. Questa traduzione fu stampata in Norimberga nel 1534 con un'opera di Pietro Apiano astronomo tedesco del secolo decimosesto, il cui vero cognome era Bienewitz, intitolata *Instrumentum primi mobilis.* Descrivo qui appresso questa edizione.

Nel frontespizio leggesi:

Instrumentum primi mobilis, a Petro Apiano nunc primum et inventum et in lucem editum. Ad cuius declarationem et intellectū Pronunciata centum hic proponuntur, è quibus Instrumenti nobilissimi usus innotescit et compositio. Inquirere autē et inuenire licebit in hoc instrumento, quicquid uspiam in uniuerso primo mobili noua quadā sinuum ratione indagari potest: nec quicquam in eo ipso primo mobili desiderare poterit, quod nō per instrumentum hoc in-

(1) *Black (William Henry) A descriptive, analytical, and critical Catalogue of the manuscripts bequeat hed unto the University of Oxford. Oxford at the University press.* M.DCCC. XLV., in 4.°, N.° 357, col. 267.

ueniri facile queat. Accedunt ijs Gebri filii Affla Hispalensis astronomi uetustissimi pariter et peritissimi, libri IX. de Astronomia, ante aliquot secula Arabice scripti, et per Giriardū Cremonensem latinitate donati, nunc uero omniū primum in lucem editi. Omnia haec industria et beneuolentia Petri Apiani Mathematici prelo cōmissa, et Reverendiss. in Christo patri et D. D. Christophoro à Stadio, etc: ornatissimo Praesuli Augustensi, ob illustrationem suae familiae insignium, dedicata: Quibus et tu studiose lector benignus fruere, tanto Praesidi perpetuo gratissimus. Norimbergae apud Io. Petreium anno M.D.XXXIIII.

Una parte di questo lungo titolo cioè *Ad cuius ...... queat* e *Omnia ...... gratissimus. Norimbergae . . . . . . XXXIIII* è stampata in caratteri rossi. Il rovescio della seconda carta, e la carta terza contengono una lettera dedicatoria, in fronte alla quale si leggono le parole seguenti: *Reverendiss. in Christo patri et D. D. Christophoro à Stadio Episcopo Augustensi longe omnium dignissimo, Domino et Mecoenati suo clementissimo, Petrus Apianus de Leysnigk salutem et foelicitatem precatur aeternam.* In questa lettera si legge: *Ne vero videremur nostra tantum velle ingerere et proponere neglecto laudabili illa, atque in eruendis et explicandis disciplinis diligentissima antiquitate, en damus autorem non tam vetustate quam eruditione et exquisita doctrina cōmendatissimum GEBRVM Arabis, cuius libros nouem de Astronomia transtulit ex Arabica lingua in latinam, GIRIARDVS quidam Cremonensis non infoeliciter.* Questa dedicatoria ha la data seguente: *Datum Ingolstadij primo die Ianuarij, An* M.D.XXXIIII. In fronte al *recto* della carta quarta si legge il titolo seguente: *Pronunciata centum cum interpretationibus, utilitatibus et exemplis eorundem apertissimis, super instrumento nouo Primi mobilis, recens a P. Apiano composita et conscripta, magno futura usui omnibus Astronomiae studiosis, foeliciter hic incipiunt.* Quest'operetta di Pietro Apiani finisce nel *recto* della carta quarantesima del volume. Segue la traduzione fatta da Gherardo cremonese del trattato d'astronomia di Giaber-ben-Afflah. Questa traduzione è compresa in 145 pagine numerate co'numeri arabi 1-145. In fronte alla prima di tali pagine si trova il titolo seguente: *Gebri filii Affla Hispalensis, de astronomia libri IX. in quibus Ptolemaeum, alioqui doctissimū, emendavit: alicubi etiam industria superavit, omnibus Astronomiae studiosis haud dubie utilissimi futuri. foeliciter incipiunt.* Nell'ultima pagina del volume, numerata 146 si legge: *Finis nouem librorum Gebri, Arabice primo scripti, et per magistrum Girardum Cremonensem in latinum uersi.* Tutto il volume è composto di 112 carte, ossia di 226 pagine in foglio.

Indicherò qui appresso alcuni esemplari di quest'edizione.

Esemplare ch'io posseggo.

Esemplare della Biblioteca Bodleiana d'Oxford. Trovasi indicato nel catalogo de'libri stampati di questa Biblioteca, dato in luce dal Sig. B. Bandinel (1).

Esemplare della Biblioteca pubblica dell'Università di Leida. Trovasi indicato nel catalogo de'libri stampati, e manoscritti di questa Biblioteca, pubblicato nel 1716 (2).

Nel catalogo compilato da Monsignor Giusto Fontanini della Biblioteca del celebre Cardinal Giuseppe Renato Imperiali, si legge (3):

« APIANUS Petrus Instrumentum primi mobilis cum Astronomia Gebri
» Hispalensis. *Norimbergae per Io. Petrejum*, 1534, *in fol.* »

Giovanni Federico Weidler (4), lo Scheibel (5), il Panzer (6), ed il Lalande (7) erroneamente pongono quest' edizione sotto il 1533. Essa trovasi accuratamente descritta dal Kästner nella sua storia delle matematiche in lingua tedesca (8).

Nel catalogo pubblicato dal Montfaucon de' manoscritti della Biblioteca

---

(1) *Catalogus librorum impressorum Bibliothecae Bodleianae in Academia Oxoniensi. Oxonii e typographeo Academico* M. DCCC. XLIII. 3 volumi in fog., vol. I, p. 99, col 1, articolo APIANUS (*Petrus*) vol. II, p. 126, col. 2, art. GEBER fil. Affla, Hispalensis.

(2) *Catalogus librorum, tam impressorum, quam manuscriptorum Bibliothecae publicae Universitatis Lugduno-Batavae. Cura et Opera Wolferdi Senguerdii, Iacobi Gronovii et Iohannis Heyman. Lugduni Apud Batavos. Sumptibus Petri Vander Aa.* MDCCXVI. in fog., p. 175, col. 1.

(3) *Bibliothecae Iosephi Renati Imperialis Sanctae Romanae Ecclesiae Diaconi Cardinalis Sancti Georgii Catalogus secundum auctorum cognomina dispositus, una cum altero catalogo Scientiarum et artium.* Romae MDCCXL. *Ex officina typographica Francisci Gonzagae in via Lata*, in fol., p. 28, col. 1.

(4) *Io. Friderici Weidleri Bibliographia astronomica. Accedunt Historiae astronomiae supplementa. Wittenbergae sumtu Samuelis Godofredi Zimmermanni A.* CIↃ IↃ CCLIV in 8°, Bibliog. astr., p. 15.

(5) *Enleitung zur mathematischen bucherkenntnis.* Breslau. 1781—98; 20 fascicoli, in 8°. fasc. 13 e 14, p. 114. *Astronomische Chronologische Bibliographie a.* 1533.

(6) *Annales typographici ab artis inventae origine ad annum MDXXXVI. Georgii Wolfgangi Panser. Norimbergae impensis Ioannis Eberhardi Zeh, Bibliopolae,* 1793—1803; 11 vol., in 4°, vol. VII, p. 182. Continuatio ab a. MDI. ad a. MDXXXVI, art. CXXVII. — *Norimbergae* n.° 311.

(7) *Bibliographie astronomique avec l' histoire de l' astronomie depuis 1781 jusqu' à 1802. Par Ierôme de la Lande. A Paris de l'imprimerie de la Republique* An. XI. = 1803, in 4°, p. 51.

(8) *Geschichte der Mathematik seit der Wiederherstellung der Wissenschaften an das Ende des achtzehnten Iahrhunderts von Abraham Göllhelf Kästner.* Göttingen 1796—1800; 4 vol., in 8°, vol. I, p. 578—581. Trigonometrische Bücher III.

del convento de'Domenicani di S. Marco di Firenze si legge: *Liber Geber in Almagestum. Hunc librum transtulit in Toleto Magister Gerardus Cremensis de Arabico in Latinum* (1). Qui forse per errore di stampa si legge *Cremensis* in vece di *Cremonensis*, giacchè nell'indice degli autori e codici rammentati nella *Bibliotheca bibliothecarum manuscriptorum nova* del Montfaucon sotto *Gherardus Cremonensis* trovasi indicata la pagina 427 c. (2).

Gherardo cremonese tradusse dall'arabo in latino l'opera astronomica di Claudio Tolomeo intitolata *μάθηματικὴ σύνταξις* (composizione matematica) ovvero *μενάλη ςύνταξες* (grande composizione) e dagli Arabi chiamata *Almagesto* (3) cioè *il grandissimo*. Di questa traduzione si hanno i seguenti esemplari manoscritti:

1.° Codice membranaceo in foglio della Biblioteca Palatina Vaticana, contrassegnato col numero 1365. Questo codice di 206 carte incomincia così:

Incipit prologus super Almagestum.

Quidam princeps nomine albuguasis, in libro suo quem scientiarum electionem et verborum nominavit pulchritudinem, dixit quod hic ptolomeus fuit vir in disciplinarum scientia prepotens, preminens aliis, in duabus artibus subtilis, scilicet geometria et astrologia, et fecit libros multos, ex quorum numero est iste qui megasiti dicitur, cuius significatio est maior, perfectus, quem ad linguam volentes convertere arabicam nominaverunt almagesti. Hic autem ortus et educatus fuit in alexandria maiori terre egypti, cuius tamen propago de terra sen extitit, de provincia que dicitur pheludia, qui in alexandria cursus syderum consideravit instrumentis tempore imperatoris regis adriani et aliorum. Et super considerationes abracis, quas in rhodo expertus est, opus suum edidit. Ptholomeus vero hic non fuit unus regum egypti qui ptholomei vocati sunt, sicut quidam existimant. Sed ptholomeus fuit eius nomen, quemadmodum si aliquis vo-

---

(1) *Bibliotheca bibliothecarum manuscriptorum nova . . . . Auctore R. P. D. Bernardo de Montfaucon. Parisiis, apud Briasson, via Iacobaea ad insigne scientiae M. DCC. XXXIX,* 2 tomi in foglio, t. I, p. 427. C, col. 2.

(2) *Montfaucon, Bibliotheca bibliothecarum manuscriptorum nova* t. I, p. CXII, col. 1.

(3) *Composition mathématique de Claude Ptolémée traduite pour la première fois du grec en français sur les manuscrits originaux de la bibliothèque Impériale de Paris et suivie des notes de M. Delambre.* A' Paris 1813—16, 2 tomi in foglio, t. I, p. XXXIV.

catus est cosrohe aut cesar. Hic autem in statu moderatus fuit, colore albus, incessu largus, subtiles habens pedes, in maxilla dextra signum habens rubeum; barba eius spissa et nigra, dentes anteriores habens discoopertos et apertos, os eius parvum loquele bone et dulcis fortis ire tardae sedabatur, multum spaciabatur et equitabat, parum commedebat, multum iejunabat, redolentem habens anhelitum, et indumenta nitida. Mortuus est anno vite sue lxxviii°. Hec sunt de doctrinis et sapientiis ptholomei huius.

Sul *recto* della carta 206 del codice medesimo si legge:

Quia iam consummavimus has intentiones et perfecimus omnia eis necessaria, ostendendo scientiam earum in hoc libro secundum quantitatem possibilitatis nostre scientie, et summi consilii, preter difficilia earum, secundum quantitatem eius quod attribuit nobis tempus, quod pervenit ad vos secundum invencionem eius cuius est invencio necessaria ex illo et premittendum, cuius est necessaria premissio, et verificatio eius ex eo, et secundum quod sit quod scripsimus inde conferens in hac scientia preter quod inquirimus per ipsum vel prolongationem et abbreviationem arrogantiam et collaudationem, tunc iam sequitur quod et honestum est ut ponamus hic finem libro.

Explicit liber Ptolomei Pheludiensis qui dicitur Almagesti totam continens astronomiam: hunc librum Gerardus Cremonensis transtulit de arabico in latinum.

Et hic liber finitus est per manus Mengoti Itelbrot Anno domini M°.ccc°.lxxxv feria quinta proxima post Galli et a nativitate sua anno 40 imperfecto.

2.° Codice della biblioteca Laurenziana di Firenze contrassegnato *Plut.* LXXXIX, *Sup.*, n.° XLV, membranaceo in foglio, e composto di 179 carte. Nel *recto* della prima di queste carte si legge:

Incipit liber Almagesti ptolomei pheludensis translatus a magistro Girardo cremonensi de arabico in latinum.

Quidam princeps noster albuguase, in libro suo quem scientiarum electionem et verborum nominavit pulcritudinem, dixit, quod hic ptolomeus fuit vir in disciplinarum scientia prepotens, preeminens aliis in duabus artibus subtilis scilicet geometria et astrologia etc.

Nel medesimo *recto* veggonsi rozzamente dipinte due figure una delle quali al dir del Bandini (1) rappresenta l'autore, e l'altra forse quella del

(1) *Catalogus codicum latinorum bibliothecae Mediceae Laurentianae . . . Ang. Mons. Bandinius recensuit, illustravit, edidit.* Florentiae 1774—77. 4 tomi in fol, t. III, col. 312. Plut. LXXX. Sup. Cod. XLV.

traduttore. Questo codice stava nell'antica Biblioteca Gaddi di Firenze col numero 293. In fronte alla prima pagina vi si leggono le parole *Ioannis Gaddii*, che indicano, come avverte il Bandini (1), il nome d'un antico possessore del codice stesso. Trovansi in questo codice alcune figure geometriche disegnate con accuratezza, ed alcune note marginali. Nel *recto* dell'ultima carta si legge la seguente sottoscrizione:

Expleta est dictio terciadecima libri ptholomei et cum ea completus liber almagesti de disciplinalibus.

Finit liber ptholomei pheludensis qui grece megaziti, arabice almagesti, latine vocatur vigil, cura magistri thadei ungari anno domini Millesimo C. LXXV° toleti consumatis. Anno autem Arabum quingentesimo LXX° mensis octavi XI° die translatus a magistro girardo cremonensi de arabico in latinum.

Questa sottoscrizione ci fa conoscere, come avverte il Iourdain (2), il tempo preciso in cui Gherardo cremonese traduceva. Secondo il Bandini (3) questo codice è del principio del secolo decimoterzo.

I Codici *Gaddiani primi* passarono dalla Magliabechiana alla Laurenziana nel mese di settembre dell'anno 1755. Uno di essi è questo codice.

3.° Codice della biblioteca pubblica di Norimberga in foglio e del secolo decimoquinto. Giovanni Federico Weidler, astronomo tedesco del passato secolo, parlando dell'Almagesto di Tolomeo, dice (4):

« Ex arabico μεγάλη σύνταξις in latinum conversa est auspiciis *FRIDERICI II.* Imperatoris, circa annum 1230. Aliam ex arabico translationem (*)
» suscepit et absolvit *GERARDUS CREMONENSIS*, quae manuscripta extat in
» Bibliotheca Laurentiana Norimbergensi, ubi eandem anno 1727 me vidisse
» memini. Dicitur ibi *magister Girardus Cremonensis* vertisse Ptolemaeum in
» Toleto. vixit autem Gerardus circa medium Seculi XIV.

» (*) Editio latina operis Ptolemaei Veneta a. 1515 f. hunc titulum prae se fert. *Almagestum*
» *Cl. Ptolemaei, Pheludiensis Alexandrini, astronomorum principis, opus ingens ac nobile, omnes ce-*
» *lorum motus continens, felicibus astris eat in lucem Ductu Petri Lichtenstein, Coloniensis Germani;*
» Sed interpretis nomen non adscribitur, nec in praefatione et epilogo memoratur. Colta vero utra-
» que versione, apparet, hanc Venetam ex Arabico traductam fuisse, et a Trapezuntiana permultum
» differre.

---

(1) *Catalogus codicum latinorum bibliothecae Medicae Laurentianae* t. III, col. 313. Plut. LXXX. Sup. Cod. XLV.

(2) *Recherches critiques sur l'age et l'origine des traductions latines d'Aristote et sur des commentaires grecs ou arabes employés pour les docteurs scolastiques par Amable Iourdain. Nouvelle édition revue et augmentée par Charles Iourdain.* Paris 1843, in 8°, p. 121, nota (1).

(3) « Codex membranac. Ms. in fol. Saec. XIII, ineuntis » (*Bandini, Catalogus codicum latinorum bibliothecae Medicae Laurentianae* t. III, vol. 312, Plut. LXXX. Sup. Cod. XLV).

(4) *Io. Friderici Weidleri Historia astronomiae sive de ortu et progressu astronomiae liber singularis.* Vitembergae 1741, in 4°, p. 178, 179, cap. VII, parag. XIII, 1.

Erra certamente il Weidler affermando, che Gherardo cremonese, traduttore dell'Almagesto di Tolomeo, visse intorno la metà del secolo decimoquarto (*circa medium seculi XIV*), giacchè il medesimo Gherardo morì in età di 73 anni nel 1187 (1) o nel 1184 (2); e nel 1175 tradusse dall'arabo in latino l'Almagesto suddetto (3).

Lo stesso Weidler scrive anche quanto segue (4): « A. 1346. GERHAR-
» DVS CREMONENSIS medicus et mathematicus, qui a patria Cremonae
» vicinae *Sucloneta* dicitur, GESNER Biblioth. p. 280 *vertit* ex arabico *Pto-*
» *lemaei magnam constructionem* quemadmodum supra cap. VII. § 9 di-
» ctum est ».

Cristoforo Teofilo De Murr nelle sue addizioni al catalogo da lui dato in luce de'manoscritti della Biblioteca pubblica di Norimberga, scrive quanto segue (5):

« *Pag.* 256 *post lin.* 13 *add.* Cl. Ptolomaei Almagestum, a Gerardo Cre-
» monensi Toleti (A. 1346) ex Arabico latine versum. *) fol. Saec. XV.
» Scribit Cel. Ioh. Frid. Weidlerus in Hist. Astron. p. 179 se A. 1727 istum
» Codicem vidisse in Bibliotheca *Laurentiana* (dicere volebat *publica*) No-
» rimbergensi.

» *) Editum est Almagestum Cl. Ptolemaei ex Arabico traductum (hinc differt permultum a
» Trapezuntii versione). Venetiis, 1515, ductu Petri Lichtenstein, Coloniensis Germani. Sed interpre-
» tis nomen non adscribitur, qui fuit Magister Gerardus s. Girardus Cremonensis. Vid. supra *p.*227 ».

Il medesimo De Murr in un suo pregevole opuscolo sopra tre codici autografi di Giovanni Muller detto il Regiomontano, parlando delle diverse traduzioni dell' Almagesto di Tolomeo, dice: « *Aliam versionem ex arabica absolvit Magister Gerardus Cremonensis (haud cum Carmonensi a.* 1184 *mortuo confundendus) circa A.* 1346 *Toleti, quae Versio exstat inter codices Bibliothecae publicae Norimbergensis, haud in Laurentiana s. Fenizeriana, ut scribit Weidlerus in Hist. Astronomiae, pag.* 179. *Prodiit Venetiis* 1515 *fol. ap. Petrum Lichtenstein. Est in Bibliotheca Ebneriana* (6) ».

---

(1) Vedi sopra, p. 4.

(2) Vedi sopra, p. 11.

(3) Vedi sopra, p. 17.

(4) *Io. Friderici Weidleri, Historia astronomiae* p. 286, cap. XII, parag. XXVII.

(5) *Christophori Theophili De Murr Memorabilia bibliothecarum publicarum Norimbergensium et Universitatis Alldorfinae. Norimbergae sumtibus Ioannis Hoeschii* 1786—88. 2 parti, in 8°. *Pars II*, p. 322. *Addenda ad Partem Primam.*

(6) *Notitia trium codicum autographorum Iohannis Regiomontani in bibliotheca Christophori Theophili de Murr. Norimbergae in bibliopolio Wolfio-Penkeriano.* 1801. in 4°, p. 4, nota ***).

Errano il Weidler ed il De Murr dicendo, che nel 1346 Gherardo cremonese tradusse dall'arabo in latino l'Almagesto di Tolomeo, giacchè Gherardo finì questa traduzione nell'anno 1175, come apparisce dalla sottoscrizione che ho riportato (1) del codice *Plut.* LXXXIX sup. n.° XLV della Biblioteca Laurenziana. E però va lungi dal vero lo stesso De Murr anche quando dice, che Gherardo cremonese tradusse l'Almagesto di Tolomeo intorno all'anno 1346 (*circa A.* 1346).

Il Montucla scrive quanto segue: » Aussitôt que les sciences commen» cèrent à s'établir dans la partie occidentale de l'Europe, on se hâta de tra» duire *Ptolémée.* On en fit dès l'année 1230 une version, d'après l'arabe, » sous les auspices de l'empereur *Frederic II*, qui protégeoit l'astronomie. » *Gérard* de Cremone en fit une nouvelle vers le milieu du quatorzième » siècle, qui subsiste en manuscrit en diverses bibliothèques. La première » édition, enfin, de l'*Almageste* en latin vit le jour à Venise en 1515, et est » un monument très rare de la typographie ancienne. Elle paroit avoir été » faite d'après une version arabe, et pourroit bien être celle de Gérard de » Cremone, ce que je n'ai pu verifier » (2).

Due asserzioni erronee si trovano in questo passo del Montucla, e sono: 1.ª che la traduzione fatta da Gherardo cremonese dell'Almagesto di Tolomeo sia posteriore a quella fatta nel 1230, sotto gli auspicii dell'Imperatore Federico II. - 2.ª Che Gherardo cremonese abbia tradotto l'Almagesto di Tolomeo *verso la metà del secolo decimoquarto*, giacchè questa traduzione è certamente molto più antica, come si è dimostrato di sopra.

Una traduzione latina dell'Almagesto fu stampata in Venezia nel 1515 da Pietro Licthenstein senza nome di traduttore. Il Weidler, ed il De Murr affermano, come si è veduto di sopra (3), che Gherardo cremonese è l'autore di questa traduzione. Ciò fu anche più recentemente asserito da un altro illustre erudito tedesco. Il Sig. Cristiano Felice Bähr, parlando delle varie traduzioni fatte dell'Almagesto di Tolomeo, dice: « Dietro a tali traduzioni ne » fu fatta una Spagnuola, e dietro a questa l'Imperatore Federico II ne fece » fare una latina da Egidio Tibuldi; un'altra (latina) ne fece Gherardo da

---

(1) Vedi, sopra p. 17.

(2) *Histoire des Mathématiques . . . . Nouvelle édition considérablement augmentée et prolongée jusque vers l'époque actuelle par I. F. Montucla. A Paris, chez Henri Agasse libraire rue des Poitevin* n.° 18. An. VII—X, (1799—1802) 4 tomi, in 4°, t. I, p. 309.

(3) Vedi, sopra p. 18.

» Cremona astronomo del duodecimo secolo in Toledo dietro l'Araba, ed » essa fu data alla luce nel 1515 in fol. in Venezia (1) ».

Il Lalande (2), ed il Sig. Augusto de Morgan (3) affermano, che l'edizione dell' Almagesto di Tolomeo, stampata in Venezia nel 1515 è rara. Per ciò stimo utile di darne la seguente descrizione:

Quest'edizione è un volume in foglio di 154 carte numerate tutte nel *recto*, meno la prima, con numeri arabi 1-152.

Nel frontespizio si trova il titolo seguente:

Almagestū CL. Ptolemei
Pheludiensis Alexandrini Astronomoꝝ principis:
Opus ingens ac nobile omnes Celorū mo-
tus continens. Felicibus Astris eat in
lucē: Ductu Petri Liechtenstein
Coloniēsis Germani. Anno
Virginei Partus. 1515.
Die. 10. Ja. Venetijs
ex officina eius-
dem litte-
raria.
****

Cum privilegio.

---

(1) » Nach solchen Uebersetzungen wurde eine spanische gemacht; und nach dieser liesz Kaiser » Friedrich II durch Aeg. Tibuldi eine lateinische fertigen; eine andere lateinische verfasste Gerhard » von Cremona, ein Astronom des 12 ten Iahrh. zu Toledo nach dem Arabischen und sie erschien » 1515 fol. zu Venedig. » (*Pauly, Real — Encyclopaedie der classischen Alterthumswissenschaft in alphabetischer Ordnung* Stuttgart 1839 ed anni seguenti, vol. VI; p. 240.)

(2) *Astronomie par M. de la Lande seconde édition revue et corrigée. A Paris chez la Veuve Desaint, rue du Foin Saint Jacques* 1771—81, 4 tomi; in 4°, t. I, p. 157.

(3) « It is scarce but there is a copy in the Royal Society's library » (*Dictionary of Greek and Roman Biography and Mythology, edited by William Smith*. London 1849—50, 3 vol., in 8.° p. 571. col. 1. art. PTOLEMAEUS CLAUDIUS.)

Il rovescio della prima carta contiene una lettera dedicatoria con queste parole in fronte:

Petrus Liechtenstein Coloniensis Germanus Omnibus Studiosis Astronomie. S. P. D.

Questa lettera ha la data seguente:

Ex officina nostra litteraria. Anno Christi siderum conditoris. 1515. Die. 10. Januarij Venetijs.

In fronte al *recto* della terza carta numerata 1. si trova il titolo seguente:

¶ CL. Ptolemei Alexandrini Astronomorũ principis Almagesti seu Magne ꝯstructionis liber: omniũ celestiũ motuum rationem clarissimis sententijs enucleans: fausto sydere incipit. Et primo in eũdẽ pfatio.

Nel *recto* della carta numerata 152 si legge:

¶ Expleta est dictio tertiadecima et vltima libri Almagesti Ptolemei Pheludiẽsis Alexãdrini: ꝛ ita ingẽs ac nobile opus totius Almagesti seu Magne cõstructiõis absolutũ est: Ingenio labore ꝛ sumptibus Petri Liechtenstein Coloniẽ. Anno Virginei Partus. 1515. Die. 10. Janua. Venetijs.

RECISTRVM

*	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	v	x	y	z	A	B
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4

¶ Ex gratia ꝛ priuilegio speciali Illu. Domi. Venet. nemo audeat psens Opus Almagesti Ptolemei Pheludiẽsis Alexãdrini in hac vrbe vel alijs Terris seu locis Illu. Dominij per ãnos decẽ proximos imprimere vel imprimi facere: vel alibi forte impressum adducere. Sub pena prout in prefato priuilegio cõtinetur.

Il rovescio della carta medesima contiene quanto segue.

*

Laus Deo optimo maximoq;

* *

*

*

Petrus Liechtenstein

Contigimus portum: quo modo cursus erat.
Hic teneat nostras: ancora iacta rates.

1515

Indicherò qui appresso alcuni esemplari di quest'edizione.

Esemplare della Biblioteca Angelica di Roma, contrassegnato Lettera h, fila g, n.° 6.

Esemplare della Biblioteca Alessandrina dell'Università di Roma, contrassegnato Divisione A, Scaffale n.° 93. Nella prima pagina di quest'esemplare si legge « *Donum S. D. N. Alexandri Septimi* ».

Due esemplari ch' io posseggo; uno de'quali è mancante della seconda carta, e l'altro delle due prime carte. Sul frontespizio del primo di questi esemplari si trova scritto: « *Pro me Iacobo Meiero Basiliensi* 1546 ».

Esemplare della Biblioteca della Società reale di Londra (1).

Esemplare della Biblioteca Bodleiana d'Oxford (2).

Un esemplare di questa edizione era nella Biblioteca di Pier Antonio Bolongaro Crevenna (3).

Lo Scheibel (4), il Panzer (5), ed il Lalande (6), registrano l'edizione medesima.

Il Sig. Augusto de Morgan erroneamente scrive, che la prima completa edizione dell'Almagesto di Tolomeo è *la versione latina di Pietro Liechtenstein* (7), giacchè Pietro Liechtenstein fu lo stampatore di quest' edizione, non già l'autore della versione che in essa si trova.

Gherardo cremonese tradusse dall'arabo in latino un trattato de'crepuscoli d'Alhazen astronomo arabo. Descrivo qui appresso le edizioni nelle quali trovasi questa traduzione:

PETRI NONII Salaciēsis, de Crepusculis liber unus, nūc recēs et natus et editus. ITEM Allacen Arabis uetustissimi, de causis Crepusculorum Liber

---

(1) *Catalogue of the scientific books in the library of the Royal Society. London, Printed and sold by Richard and Iohn E. Taylor Red Lion Court, Fleet Street MDCCXXXIX*, in 8°; p. 188, 189.

(2) *Bandinel, Catalogus librorum impressorum Bibliothecae Bodleianae in Academia Oxoniensi*, vol. III, p. 208, col. 2.

(3) *Catalogue des livres de la bibliothèque de M. Pierre Antoine Bolongaro Crevenna. A Amsterdam M.DCC.LXXXIX*, 4 vol. in 8°, vol. II, p. 116.

(4) *Enleitung zur mathematischen bucherkenntnis*, fasc. 13° e 14°, p. 78, 79.

(5) *Annales typographici ab anno MDI ad annum MDXXXVI continuat.* vol. VIII, p. 426, artic. CLXXIV, (*Venetiis*) n.° 732.

(6) *Bibliographie astronomique* p. 37.

(7) » The first complete edition is the Latin version of Peter Liechtenstein *Almagestum Claudii* » *Ptolemaei Pheludiensis Alexandrini*, ... Venice 1515 folio (Lalande and Baily). It is scarce but the» re is a copy in the Royal Society' library ». (*Dictionary of Greek and Roman Biography and Mithology edited by William Smith* l. c.).

unus, à Gerardo Cremonensi iam olim Latinitate donatus, nunc vero omniū primum in lucem editus.

L'edizione, che ha questo titolo nel frontespizio, è in quarto, di 73 carte non numerate, con segnatura in lettere piccole a–s, e numeri romani. Nel *recto* dell'ultima carta si legge: *Ludouicus Rodericus excudebat Olyssippone, Anno M. D. xlij. mense Ianuario.* A tergo della prima carta leggesi: *AD PERQUAM SUBLIMEM Et potentissimū Lusitaniae regem Ioannē III. Aphricum, Aethiopicum, Arabicum, Persicum, Indicum, in opus de Crepusculo Petri Nonij, Geographi, praefatio.* Questa prefazione o lettera dedicatoria ha la data seguente: *Olyssippone. Anno ab orbe redempto. M. D. xli. Decimo quinto Cal. nouemb.* cioè *Lisbona ai 17 di novembre del* 1541. Nella prefazione medesima Pietro Nonio (Pedro Nunnez) dice: *Adiunxi uetustissimi arabis Allacen opusculum quoddam à Gerardo Cremonensi iam olim in Latinum translatum, in quo crepusculorū causae examussim examinantur. Sed id adeo deprauatum et mēdis corruptum inueneram, ut plus in alieno codice castigādo, quam meo de integro cudendo sudauerim.* A tergo della carta 64 si legge: *ALlacen Arabis uetustissimi liber de crepusculis Gerardo Cremonensi interprete.* Questa versione finisce nel rovescio della penultima carta, occupando così 8 carte e mezza.

Nel rovescio dell'ultima carta vedesi lo stemma del tipografo, cioè un drago sopra un tronco colle parole LVDVVICVS RODVRICI. Sotto questo drago, ed intorno ad esso si leggono le parole SALVS VITAE. Sopra questo stemma nella medesima ultima pagina si legge:

Nullum theatrū uirtuti conscientia maius.

Il Weidler (1), lo Scheibel (2), ed il Lalande (3) registrano quest'edizione, della quale trovasi un esemplare nella Biblioteca Angelica di Roma, ed un altro nella Biblioteca Alessandrina ossia della Romana Università, contrassegnato *Divisione A, scaffale C, n.° 31.*

Opticae thesaurus Alhazeni arabis libri septem, nunc primum editi. Eiusdem liber de crepusculis et Nubium ascensionibus. Item Vitellonis Thuringo–

---

(1) *Io. Friderici Weidleri Bibliographia astronomica. Accedunt Hist. Astr. Suppl.*, p. 18.

(2) *Enleitung zur matematischen Bücherkenntnis Dreyzehntes und Vierzehntes Stück* p. 136, 137, *Astronomische Chronologische Bibliographie a.* 1542.

(3) *Bibliographie astronomique* p. 61.

poloni libri X. Omnes instaurati, figuris illustrati et aucti, adiectis etiam in Alhazenum commentarjis a Federico Risnero. Cum privilegio Caesareo et Regis Galliae ad sexennium. Basileae per Episcopios M D LXXII.

Questa raccolta è un volume in foglio di 778 pagine ossia di 389 carte. Le prime tre carte non sono numerate. Di queste la seconda e la terza *recto* contengono una lettera dedicatoria o prefazione intitolata: *Federici Risneri in Alhazeni Arabis opticam praefatio ad Illustrissimam Reginam Catharinam Mediceam, matrem regis Galliae Caroli noni*. Segue dalla pag. 1 alla pag. 282, della prima serie di pagine numerate, il trattato d'ottica in dieci libri d'Alhazen, cioè del medesimo autore del trattato suddetto de'crepuscoli. A pag. 283, della medesima prima serie di pagine numerate, si legge il titolo seguente: *Alhazen filii Alhayzen de crepusculis et nubium àscensionibus liber unus a Gerardo Cremonensi interprete*. Questa traduzione è contenuta in sei pagine, incominciando a p. 283 della suddetta prima serie, e terminando a p. 288. La seconda parte è intitolata *Vitellonis Thuringopoloni opticae libri decem Instaurati, figuris nouis illustrati atque aucti: infinitisq. erroribus, quibus antea scatebant, expurgati a Federico Risnero. Basileae*. Il rovescio della carta in cui si legge questo titolo nulla contiene. Segue una lettera dedicatoria del Risner a Caterina de' Medici che occupa due carte. Il trattato d'ottica di Vitellione è contenuto in 474 pagine numerate tutte co'numeri 1-474; nell'ultima delle quali si legge: *Basileae ex officina Episcopiana per Eusebium Episcopium, et Nicolai F. haeredes. Anno M D.LXXII. Mense Augusto.*

Il Kästner descrive accuratamente questa raccolta (1). Egli dice che il latino di Gherardo cremonese tiene alquanto dell'arabo (2).

Petri Nonii Salaciensis de arte atque ratione navigandi libri duo. Eiusdem in theoricas Planetarum Georgij Purbachij annotationes, et in Problema mechanicum Aristotelis de motu nauigij ex remis annotatio vna. Eiusdem de erratis Orontij Finoei Liber vnus. Eiusdem de Crepusculis Lib. 1. Cum libello Allacen de causis Crepusculorum. Conimbricae, In aedibus Antonij à Marijs, Uniuersitatis Typographi. Anno 1573. *Cum facultate Inquisitoris.*

Questa raccolta è un volume in foglio di 170 carte, delle quali le prime sei non sono numerate. A tergo della prima trovasi una dedicatoria del-

---

(1) *Geschichte der Mathematik seit der Wiederherstellung der Wissenschaften bis an das Ende des achtzehnten Iahrhunderts* t. II, p. 253-264.

(2) « Sein Latein ist ziemlich Arabisch « (*Kästner Geschichte der Mathematik*. vol. II, p. 260).

lo stampatore *Antonius de Mariis* al re di Portogallo Sebastiano I. colla data: *Conimbricae Pridie idus Augusti anno a CHRISTO domino nato* 1573. (Coimbra ai 12 d'Agosto del 1573.) La seconda carta ed il *recto* della terza contengono una prefazione di Pietro Nunnez, intitolata: *Petrus Nonius Salaciensis ad lectorem*. Dalla carta terza *verso* alla quinta trovasi un indice del trattato del Nunnez *de arte atque ratione nauigandi*. Il rovescio della quinta ed il *recto* della sesta hanno un indice delle *Annotationes in theoricas Planetarum* del medesimo Nunnez. La prima serie di pagine numerate 1-201 contiene questi due trattati del Nunnez. Segue il trattato *de erratis Orontii Finaei* dello stesso Nunnez, preceduto da un particolare frontespizio. Questo trattato occupa la seconda serie di pagine numerate 1-56. Nel *recto* della carta 137ª del volume si legge: *Petri Nonii Salaciensis, de crepusculis liber vnus. Item ALLACEN ARABIS VETVSTISSIMI, de causis Crepusculorum Liber vnus, à Gerardo Cremonensi iam olim Latinitate donatus, et per eundem PETRUM Nonium denuò recognitus. Secunda editio. Conimbricae. Excudebat Antonius à Marijs. Anno* 1573. Il rovescio della medesima carta 137ª, e la carta 138ª contengono la lettera dedicatoria di Pietro Nunnez al re di Portogallo Giovanni III, già stampata nel 1542, come si è detto: Segue la terza serie di pagine numerate 1-63. Nella pag. 57 di questa terza serie trovasi il titolo seguente: *Allacen Arabis vetustissimi Liber de crepusculis, Gerardo Cremonensi interprete*. La Biblioteca Angelica di Roma possiede un esemplare di quest'edizione, contrassegnato Lettera i, Fila 10, n.° 28. Un altro esemplare della medesima edizione trovasi nella Biblioteca Albani, contrassegnato C. 62. XV.

Alhazen compose un trattato d'ottica in sette libri, che trovasi stampato nella raccolta di Federico Risner, intitolata *Opticae Thesaurus*, nel 1572 in Basilea, come si è detto di sopra. È da credere che Gherardo cremonese traducesse in latino questo trattato, giacchè il Iourdain scrive (1): « Ie crois pouvoir aussi attribuer à Gerard (de Cremone) la traduction du traité de la Perspective d'Alhacen ».

Una traduzione dall' arabo in latino, fatta in Toledo da Gherardo cremonese d'un importante trattato d'algebra, trovasi manoscritta nel codice Vaticano n.° 4606 dal *recto* della carta 72 al rovesco della carta 76. Questa versione essendo inedita, parmi utile di riportarla qui appresso colla tradu-

(1) *Recherches critiques sur l'age et l'origine des traductions latines d'Aristote* p. 123.

zione in linguaggio algebrico d' alcune regole, ed operazioni che in essa sono indicate. Leggesi adunque nel codice Vat. n.° 4606 quanto segue:

Incipit liber qui secundum Arabes vocatur algebra et almucabala, et apud nos liber restauracionis nominatur, et fuit translatus a magistro Giurardo cremonense in toleto de arabico in latinum (1).

Unitas est principium numeri, et non est numerus. Numerus enim est collectio unitatum. Sicut ergo omnis numerus multiplex unitatis est, sic eadem multiplex est ab eo denominate sue partis. Verbi gratia, ut ternarius triplex est unitatis, sic unitas est tripla sue tercie partis a ternario denominate. Unde necesse est, ut quemadmodum infinitas multiplicationes suscipit unitas, infinitas quoque partes, eadem intellectu et ratione suscipiat. Omnis autem numerus non incongrue infra novem terminos arteratur, ut ex decuplatorum eorundem iteratione innumerabilis multitudo perfluat, scilicet ut habita naturali numerorum dispositione a prima unitate usque ad novem terminos fiat progressus, ut hii quidem primi limiti attribuantur. Consequenter quolibet terminorum decuplato alii novem procreantur qui secundum limitem custodiant, scilicet 10. 20. 30. *et cetera usque in* 90. *Hii quoque ad eundem decuplati modum in tercio limite collocentur, ut* 100. 200. 300. *et cetera usque in* 900. *Ad quorum similitudinem infinitos limites novenis terminis dispositos, generandi regula teneatur. Ad omnem compotum perutilis nichil enim est computationi subserviens nisi numerus.*

Qualiter census equatur radicibus.
Capitulum primum minorum.

Incipiunt capitula Algebre et primo de tribus minoribus.

Numerus autem secundum quod nostre computationi necessarius est et in trina dividitur, in radicem numeri, et quadratum sive censum radicis, et numerum simplicem nec censui nec radici comparatum. Radix autem est numerus qui in se ducto alter producitur. Census autem vel quadratus radicis est numerus qui ex dicta radice in se ducta procreatur. Numerus simplex est is qui per se producitur nulla censum vel radicem collactione respiciens. Hec tria singula singulis collata, tres modos constituunt, scilicet ut census equs sit aliquibus radicibus (2), *vel census numero* (3), *vel radices numero* (4). *Verbi gratia: Cen-*

(1) Questo titolo si trova scritto in inchiostro rosso in fronte al *recto* della carta 72 del codice Vaticano n.° 4606.

(2) Cioè $x^2 = px$.

(3) Cioè $x^2 = q$.

(4) Cioè $px = q$.

sus radicibus quotiens dicitur: census equatur 5 radicibus. Unde constat quod radix illius est 5 et census est 25 (1); is enim suis 5 radicibus adequatur. Vel cum dicitur tercia census adequatur quatuor radicibus, igitur census implet 12 radices, et hic est 144 (2). Vel sic; quinque census adequantur 10 radicibus; unus igitur census duabus radicibus equipollet. Palam ergo quoniam radix est duo census eius 4 (3). In talibus quoque id observare convenit, ut quotiens plus minusve censu alteruter reliquorum comparatur ad integritatem unius census convertatur, converso pariter reliquo sub simili cremento vel diminucione (4).

---

(1) Dall'equazione

$$x^2 = 5x$$

si ha

$$x = 5\,,$$

donde

$$x^2 = 25.$$

(2) Dall'equazione

$$\frac{1}{3}\,x^2 = 4x,$$

moltiplicandone per 3 ambedue i membri, s'ottiene:

$$x^2 = 12x\;;$$

quindi

$$x = 12\,,$$

$$x^2 = \overline{12}^2 = 144.$$

(3) L'equazione

$$5x^2 = 10x\,,$$

dividendone ambedue i membri per $5x$, diviene

$$x = 2$$

(4) Cioè; l'equazione

$$cx^2 = bx$$

divisa per c dà

$$x^2 = \frac{b}{c}\,x,$$

l'equazione

$$cx^2 = a\,,$$

divisa per c dà

$$x^2 = \frac{a}{c}\,,$$

e l'equazione

$$bx = a\,,$$

Capitulum secundum minorum.
Qualiter census equatur numero.

***Census vero numero confertur hoc modo. Census equs est* 9, *et est* 9, *vel* 5 *census valent* 40, *ergo unus census valet quintam partem de* 40, *scilicet* 8, *vel medietas census valet* 18; *ergo ipse est* 36 (1).**

Capitulum tercium minorum.
Qualiter radices equantur numero.

***Radices vero numero equipollent hoc modo. Radix valet* 3, *ergo est* 3 *vel quatuor radices equipollent* 20, *una igitur est* 5. *Vel si medietas radicis valet* 10, *radix est* 20 (2).**

Hic incipitur de tribus capitulis maioribus.

Qualiter census et radices equantur numero.

Ex his tribus principibus tres permixti generantur, si quelibet bina tercio

---

divisa per b diviene

$$x = \frac{a}{b}.$$

Le lettere a, b, c rappresentano numeri interi o fratti.

(1) L'equazione

$$5x^2 = 40.$$

dividendone ambedue i membri per 5, diviene

$$x^2 = \frac{40}{5} = 8.$$

L'equazione

$$\frac{1}{2}x^2 = 18,$$

moltiplicandone ambedue i membri per 2, diviene

$$x^2 = 36.$$

(2) L'equazione

$$4x = 20$$

dividendone ambedue i membri per 4, diviene

$$x = 5.$$

L'equazione

$$\frac{1}{2}x = 10,$$

moltiplicandone ambedue i membri per 2, diviene

$$x = 20.$$

referantur; census et radices numero (1); *census et numerus radicibus* (2), *radices et numeri censui* (3). *Census et radices numero est hac si dicat: census et* 10 *radices equivalent* 39 *unitatibus. Per quod intelligendum est quidam census cui si copulentur decem radices sui erit totum hoc* 39 *dragme. Ad cuius scienciam hec regula perducit.*

Capitulum primum.

Cum rebus censum si quis dragmis dabis equum,
Res quadra medias quadratum adice dragmas,
Radici quorum medias res excipe demum,
Et residuum quesiti census radicem ostendet (4).

Verbi gratia: radices in proposita questione sunt decem; harum assumptam medietatem, scilicet 5, *quadra et erunt* 25, *adice his dragmas, que sunt* 39, *et efficies* 64; *ex quorum accepta radice, scilicet* 8, *dimidias res minue, unde relinquetur* 3, *quod est radix; census vero est* 9 (5). *Quotiens autem plus minusve censu in questione proponitur ad unum censum converte, converso pariter reliquorum utrique secundum census crementum vel diminutionem* (6). *Verbi gra-*

---

(1) Cioè
$$x^2 + px = q.$$

(2) Cioè
$$x^2 + q = px.$$

(3) Cioè
$$px + q = x^2.$$

(4) Cioè se si ha
$$x^2 + px = q$$
sarà
$$x = -\frac{1}{2}p + \sqrt{\left(\frac{1}{4}p^2 + q\right)}$$

(5) Se si ha
$$x^2 + 10x = 39,$$
sarà
$$x = -\frac{1}{2}10 + \sqrt{\left(\frac{1}{4}\overline{10}^2 + 39\right)}$$
$$= -5 + \sqrt{(25 + 39)}$$
$$= -5 + \sqrt{64} = -5 + 8 = 3.$$

(6) L'equazione
$$cx^2 + bx = a,$$

tia. Si proponantur duo census et decem radices equivalentes dragmis 48, per conversionem unus census et 5 radices equabuntur 24 dragmis (1). *Vel si medietas census et 5 radices equentur 12, per conversionem integer census et 10 radices equivalebunt 24* (2).

Qualiter census et numerus equantur radicibus.

Census autem et numerus equipollent radicibus, quotiens dicitur: census et 21 dragme equipollent decem radicibus. Per quod intelligendum est quidam census cui si copuletur 21, erit totum hoc equale decem radicibus eiusdem census. Ad cuius noticiam hac regula perduceris.

Capitulum secundum.

Cum censu dragmas si quis rebus dabit equas,
Res quadra medias, quadratis abice dragmas,
Dimidiis rebus reliqui latus adde vel aufer,
Et exiens quesiti census radicem ostendet (3).

Verbi gratia: radices in proposita questione sunt 10, harum medietatem quadra, hoc est 5, et efficies 25, ex his diminue dragmas que sunt 21; et relinquetur 4, cuius acceptam radicem simul et dimidiis radicibus subtrahe, resta-

---

dividendone ambedue i membri per c, diviene

$$x^2 + \frac{b}{c}x = \frac{a}{c}.$$

(1) L'equazione

$$2x^2 + 10x = 48,$$

dividendone ambedue i membri per 2, diviene

$$x^2 + 5x = 24.$$

(2) L'equazione

$$\frac{1}{2}x^2 + 5x = 12,$$

moltiplicandone ambedue i membri per 2, diviene

$$x^2 + 10x = 24.$$

(3) Cioè se si ha

$$x^2 + q = px,$$

sarà

$$x = \frac{1}{2}p \pm \sqrt{\left(\frac{1}{4}p^2 - q\right)}.$$

bunt 3, *quod est radix, census eius* 9; *vel adde, et habebis* 7, *quod est radix census eius* 49 (1). *Experire igitur hanc questionem tum addendo tum subtrahendo, quoniam per alteram certificaberis. Hic etiam nota si quadrate dimidie radices propositis dragmis pauciores fuerint* (2), *quaestionem esse impossibilem. Si vero equales, erit radix census equa dimidiis radicibus* (3). *In huius modi quoque, quoties plus minusve censu proponuntur, singula convertendo reduc ad unum censum* (4).

---

(1) Se si ha

$$x^2 + 21 = 10x$$

sarà

$$x = \frac{1}{2}\,10 \pm \sqrt{\left(\frac{1}{4}\,\overline{10}^2 - 21\right)}$$
$$= 5 \pm \sqrt{(25 - 21)}$$
$$= 5 \pm \sqrt{4}$$
$$= 5 \pm 2$$

quindi

$$x = 7;$$
$$x = 3$$

(2) Cioè se

$$\frac{1}{4}\,p^2 < q;$$

nel qual caso

$$\sqrt{\left(\frac{1}{4}\,p^2 - q\right)}$$

è una quantità immaginaria.

(3) Se

$$\frac{1}{4}\,p^2 = q,$$

sarà

$$x = \frac{1}{2}\,p$$

essendo

$$\sqrt{\left(\frac{1}{4}\,p^2 - q\right)} = 0.$$

(4) L'equazione

$$cx^2 + a = bx$$

dividendone ambedue i membri per c, diviene

$$x^2 + \frac{a}{c} = \frac{b}{c}\,x.$$

Qualiter radices et numerus equantur censui.

Radices vero et numerus equantur censui quotiens dicitur: tres radices et quatuor dragme equantur censui. Quem hac regula deprehenderis.

Capitulum tercium.

Si census rebus dragmisque requiritur equis,
Res quadra medias, quadratis adice dragmas,
Quorum radicem mediis radicibus adde,
Et collectum quesiti census radicem ostendet (1).

Verbi gratia: radices in proposita questione sunt tres; harum assumptam medietatem quadra, et habebis duo et quartam, his adice dragmas, scilicet 4, et efficies sex et quartam. Harum radicem, scilicet duo et semis dimidiis radicibus adde; unde colligentur 4 quod est radix; census autem est 10 (2).

Predictorum sex modorum, tres priores adeo evidentes sunt, quod probatione non indigent. Posteriores vero ex secundo elementorum sue necessitatis fir-

---

(1) Se si ha

$$x^2 = px + q,$$

sarà

$$x = \frac{1}{2}p + \sqrt{\left(\frac{1}{4}p^2 + q\right)}$$

(2) Se

$$x^2 = 3x + 4,$$

sarà

$$x = \frac{1}{2}3 + \sqrt{\left(\frac{1}{4}\overline{3}^2 + 4\right)}$$

$$= \frac{1}{2}3 + \sqrt{\left(2 + \frac{1}{4} + 4\right)}$$

$$= \frac{1}{2}3 + \sqrt{\left(2 + \frac{1}{2}\right)^2}$$

$$= \frac{1}{2}3 + 2 + \frac{1}{2}$$

$$= 2 + \frac{1}{2}(3 + 1) = 4$$

militem trahunt. Quorum primi quidem quod cum census et 10 radices equivalent dragmis 39, racio hec est. Ponam tetragonum a b g d (1) *censum, cuius radicem d g multiplicabo in 10 dragmas, que sint linea g c directe continuata linee b g, unde proveniat superficies d e. Ex quo igitur census cum 10 radicibus equatur dragmis 39, necesse est quoque, superficiem ac 39 dragmas implere. Divisa itaque per medium linea g e ad punctum z* (2), *cui directe coniuncta est linea b g per 6 secundi elementorum, fit productum ex e b in g b qui est superficies a c 39 una adiuncto sibi tetragono g r equa tetragono b z. Duco igitur dimidias radices que sunt 5 in se unde fit tetragonus g z, cui addo multiplicationem e b in g b que est 39 dragme, et colliguntur 64, ex quarum sumpta radice que est b z diminue dimidias radices id est g z, et quod relinquitur est b g radix scilicet census propositi.*

Probacio qualiter census et numerus equantur radicibus.

Ratio vero secundi quod est census et dragme 21 equantur 10 radicibus talis est. Ponam censum tetragonum a b g d, (3) *cuius radicem a b multiplicabo in decem dragmas, que sunt latus b e unde proveniat superficies a e. Ex quo igitur 10 radices censui una cum dragmis 21 coequantur. Census autem est tetragonus a g relinquitur superficies d e quantum dragme 21. Cum itaque dividitur per medium linea b e ad punctum z, cadet ergo inter puncta g e aut b g: sit hoc prius inter puncta b g. Ergo per 5 secundi elementorum tetragonus b z equatur producto ex b g in g e, una cum adiuncto sibi tetragono z g. Duco igitur dimidias radices que sunt b z in se, et fit tetragonus 25, cui subtraho productum ex b g in g e, quod est 21, et remanentis tetragoni radicem sumo, scilicet 4, vel de g z linea, que adiuncta dimidiis radicibus id est b z impleta est b g radix quesiti census.*

Si autem punctum z intus puncta g, e locabitur (4), *necesse est ut linea que modo dimidiis radicibus coacervata radicem census implevit, ex eisdem sublata radicem census in reliquo patefaciat, et hoc fuit probandum. Ista probantur per sextam secundi Euclidis.*

---

(1) V. la fig. 1 della tavola aggiunta in fine di questo scritto.

(2) V. la fig. 2 della tavola suddetta.

(3) V. la fig. 3.

(4) V. la fig. 4.

Hic probatur qualiter radices et numerus equantur censui.

Tercii vero modi qui est tres radices et quatuor dragme censum equant, ratio hec est. Ponam tetragonum abgd (1) *censum cuius radicem a b in tres dragmas multiplico, que sint latus b e, unde proveniat superficies a c tribus radicibus equa. Quod vero reliqum est tetragoni scilicet superficies e d dragmis 4 equipollet. Divisa deinde linea b e per medium ad punctum z, cui directe continuata est e g. Sit productum ex b g in g e una cum tetragono z g per sextam secundi Euclidis. Duco igitur z e, id est dimidium radicum in se, et fit duo et quarta, cui aggrega productum ex b g in g e, idest superficiem e d, que est 4, et colligo sex et quartam, quorum sumo radicem scilicet z g que est duo et semis, quam dimidio radicum hoc est b z coacervata sit, propositi radicem b g perficio cuius figura hec est.*

Qualiter figurentur census radices et dragme.

Porro omnis compotus qui in restauratione diminuti vel particione superhabundans exercetur, ad aliquod horum sex capitulorum convertibilis est. Quod ut levius fiat discenti: quedam scribendi et multiplicandi precepta damus, quibus integer res ad invicem nec non res, quibus diminuitur vel superhabundat numerus, aut que diminuuntur vel superhabundant numero, multiplicentur hoc presupposito, quod ex ductu rei in rem provenit tantum census, et ex ductu rei in numerum, non nisi rerum multitudo.

In scribendo enim hec regula teneatur, numero censuum littera c, numero radicum littera r, deorsum virgulas habentes, subterius apponantur. Dragme vero sine litteris virgulas habeant, quotiens hec sine diminutione proponuntur. Verbi gratia duo census, tres radices, 24 dragme sic figurentur (2).

---

(1) V. la fig. 5.

(2) Nel rovescio della carta 73 del codice in margine presso a queste parole *sic figurentur* trovasi la figura seguente

2	3	4
c̲	r̲	d̲

In questa figura la quantità $2x^2$ è rappresentata da

$$\begin{matrix} 2 \\ \underline{c} \end{matrix},$$

Due tercie census tres quartas radicis quatuor quinte unius dragme hoc modo figurentur (1). *Quotiens autem ex aliquo istorum diminutum quod ponitur aliud ei subscribatur habens punctum loco virgule diminutionem indicans. Verbi gratia, duo census minus tribus radicibus, duo census minus 4 dragmis, quinque radices minus duobus censibus, quinque radices minus quatuor dragmis sic*

---

la quantità $3x$ da

3
r,

ed il numero 4 è espresso da

4
d,

(1) A tergo della carta 73 del codice Vaticano n.° 4606 trovasi in margine la figura seguente:

2	3	4
3	4	5
c	r	d

alla quale certamente si riferiscono le parole *hoc modo figurentur*, che si leggono nel rovescio medesimo. In questa figura la quantità $\frac{2}{3}x^2$ è rappresentata da

2
3
c,

antità $\frac{3}{4}x$ è espressa da

3
4
r,

il numero $\frac{4}{5}$ è espresso da

4
5
d,

notantur (1). *Deinceps multiplicatione rerum quibus auctus vel diminutus proponitur numerus, aut que augentur vel diminuuntur a numero id ipsum quod in multiplicatione digitorum et articulorum observamus, ut res si tamquam articulus superhabundans vero vel diminutum tamquam digitus. Si enim proponatur digitus et articulus in digitum et articulum multiplicandi, quadripartimur totam multiplicationem per quartum secundum elementorum, scilicet ut digitus in digitum, articulus in articulum. Subalterne digitus in articulum, articulus in digitum contraditorie multiplicetur, ut diminutus si diminutum multiplicet, vel superhabundans superhabundans, inde productum multiplicatione reliquorum coacervatum totius proposite multiplicationis summa ostendit. Verbi gratia proponantur* 10 *et* 2 *multiplicanda in* 10 *et* 3; *ducimur* 2 *in* 3, *et est* 6. *Item* 10 *in* 10 *et erunt* 100, 2 *in* 10 *et erunt* 20, 10 *in* 3, *et erunt* 30, *quorum summa* 156. *Proponantur quoque* 10 *minus* 2 *in* 10 *minus* 3 *inter puncta ducenda. Multiplicamus* 2 *diminuta in* 3 *diminuta, et erunt* 6 *addenda,* 10 *in* 10 *et erunt* 100, 2 *diminuta in* 10, *et erunt* 20 *minuenda,* 10 *in* 3 *diminuta et erunt* 30 *minuenda*; *ergo reliquorum summa* 56 *ex multiplicatione provenit.*

---

(1) Nel rovescio della carta 73 del codice Vaticano n° 4606 trovasi in margine la figura seguente:

2	2	5	5
c	c	r	r
3	4	2	4
r	d	c	d

alla quale certamente si riferiscono le parole *hoc modo notantur,* che si leggono nel rovescio stesso. In questa figura la quantità

$$2x^2 - 3x$$

è rappresentata da

$$\frac{2\;c}{3\;r},$$

la quantità

$$2x^2 - 4$$

da

$$\frac{2\;c}{4\;d},$$

Qualiter census radices et dragme inter se multiplicentur.

Ad instar horum multiplicamus res quibus diminuitur vel superhabundat numerus vel ipse numero. Verbi gratia, ponantur 10 *dragme minus duabus rebus multiplicanda in* 10 *dragmas minus tribus rebus. Multiplicamus duas res diminutas in* 3 *res diminutas; et erunt* 6 *census addendi. Item* 10 *dragmas in* 10 *fiunt* 100, 2 *res diminutas in* 10 *dragmas, fiunt* 20 *res minuende,* 10 *in* 3 *res diminutas, fiunt* 30 *res minuende. Summa igitur huius multiplicationis est* 6 *census et* 100 *dragme minus* 50 *rebus* (1). *Item multiplicentur* 10 *dragme plus duabus rebus in* 10 *dragmas minus tribus rebus; res addite in tres res diminutas fiunt* 6 *census minuendi,* 10 *in* 10 *fiunt* 100 *dragme,* 2 *res addite in* 10 *fiunt* 20 *res addite,* 10 *in* 3 *res diminutas fiunt* 30 *res diminutas. Restauramus ergo per* 20 *priores res res* 30 *diminutas, et sic erunt tantum* 10 *res diminute. Ex hac ergo multiplicatione insurgunt* 100 *dragme minus* 6 *censibus et* 10 *rebus* (2). *Similiter agendum est in multiplicatione numerorum cum fractionibus propositorum. Proponantur enim* 2 *dragme et tercia multiplicande in duas dragmas et unam quartam; tercia in quartam fit* 12, 2 *in* 2 *fiunt* 4, *tercia in* 2 *fiunt due tercie,* 2 *in quartam fit semis, totum ergo fit* 5 *dragme et* 3 12*e*. *Item* 2 *dragme minus tercia in duo minus quarta. Ducatur tercia*

---

la quantità

$$5x - 2x^2$$

da

5
r
—
2
c,

e la quantità

$$5x - 4$$

da

5
r
—
4
d,

(1) Cioè

$$(10 - 2x)(10 - 3x) = 100 - 20x - 30x + 6x^2$$
$$= 6x^2 + 100 - 50x.$$

(2) Cioè

$$(10 + 2x)(10 - 3x) = 100 + 20x - 30x - 6x^2$$
$$= 100 - 6x^2 - 10x.$$

diminuta in quartam diminutam fit $\frac{1}{12}$ *addenda, 2 in 2 fiunt 4, tercia diminuta in 2 fiunt* $\frac{2}{3}$ *minuende, 2 in quartam diminutam fit* $\frac{1}{2}$ *minuenda. Totum ergo est 2 dragme et* $\frac{11}{12}$. *Et nota quod res diminuta in rem facit census diminutus. Hiis multiplicandi preceptis instructus animum tuum in restauracionibus continenter exercebit, cuius facilitatis duo subiciemus exempla ad posteriorem tractatum perutilia.*

De radicibus.

Radice ducentorum minus 10 applicata ad 20, minus radice ducentorum, id quod colligitur equivalet 10. Verbi gratia: radix ducentorum minus 10 sit a b, hec applicetur ad 20 minus radice ducentorum qui sit b c. Dico ergo quod tota a c equivalent 10, que sint b d per que restauretur radix 200, ergo a d est plena radix 200, d c vero reliquum est 10 minus radice de 200, ergo tota a c est radix de 200, et insuper 10 minus eadem radice quam diminuta, loco eiusdem superhabundantis abicimus, et relinquetur a c 10.

Hic eciam tractatur de radicibus.

Similiter radice 200 minus 10 sublata ex 20, minus radice 200, quod reliquum est equivalet 30 minus duabus radicibus 200. Verbi gratia, sit a b 20 minus radice 200 cui subtrahatur a c, que sit radix minus 10. Dico ergo quod reliqum c b est 30 minus 2 radicibus 200. Applicabimus igitur ad a b 10 que sint d a. Palam est ergo quod tota a b est 30 minus radice 200 ex qua sublata d c, hoc est plena radice de 200, relinquitur c b 30 minus duabus radicibus 200.

De multiplicatione radicum.

Deinceps vero in accipiendo cuiuslibet radicis quodcumque multiplice censum eius tetragonum numeri a quo multiplex denominatur multiplica, et provenientis summe radix propositam radicem secundum illum numerum multiplicat. Verbi gratia: si radicem 9 duplicem sumere volueris, 9 in tetragonum binarii a quo duplex denominatur multiplica, et efficies 36 cuius radix scilicet 6 proposite radicis duplex est. Si autem radicis alicuius quodcumque submultiplicem quesieris, censum eius per tetragonum numeri a quo submultiplex denominatur divide, et exeuntis summe radix proposite radicis secundum illum numerum submultiplex erit. Verbi gratia. Si radicis 36 subduplum inquiris, 36 per tetragonum binarii a quo denominatur subduplus divide, et exibunt 9 quo-

rum radix proposite radici subdupla est. Hiis memoriter observatis, quaslibet numerorum radices notas, seu surdas, duplicare, triplicare, dimidiare, vel terciare, facillimum est. Quotiens autem radicem census unius in radicem alterius ducere placuerit, censum per censum multiplica, et provenientis summe radix est, quantum provenit ex multiplicatione propositarum radicum. Cum vero duplicem quemlibet radicis unius in quemlibet multiplicem radicis alterius ducere volueris, produc censum utriusque multiplicis unum per alterum multiplicans, unde provenientis summe radix dabit summam que ex ductu radicis multiplicis unius in alterius multiplicem colligetur. Verbi gratia: si duplicem radicis 9 *in triplicem radicem* 4 *ducere placuerit, produc censum duplicis radicis* 9, *hoc est* 36, *et triplicem radicis* 4, *que etiam est* 36, *et unum per alterum multiplica, unde efficies* 1296, *quorum radicem est proveniens ex ductu duplicis radicis* 9 *in triplicem radicis* 4.

De divisionibus radicum.

In dividenda radice per radicem, divide censum per censum, unde procedentis summe radix est quod de divisione provenit. Set in dividendo quolibet multiplice radicis per quemlibet radicis multiplicem, produc censum utriusque multiplicis, quorum uno per alterum diviso, radix eius quod erit est quod de divisione provenit.

De proportione 4 numerorum.

Inter cetera quoque manifestum est, quod 4 *numerorum proportionalium tantum primus ex quarto quantum secundus ex tertio producit. Et cum duarum radicum utraque per reliquam dividitur, que inde procedunt eadem sibi proporcione, que radicum census nectuntur. Unde duo illi census coniuncti equivalent ceteris coniunctis, que ex ductu precedentium divisione in id quod ex multiplicatione radicum provenit generatur.*

Amplius in reperiendo numero in quem multiplicate quelibet fractiones restaurent, integrum per ipsas quodcumque fuerint divide integrum, et serva quod provenit. In hoc enim multiplicate fractiones integrum unum restituent.

Item cum primus duorum numerorum in secundum ducitur, unde proveniat tercius. Si dividatur etiam tetragus primi in tetragonum secundi, procedit tetragus tercii. Et cum primus duorum numerorum per secundum dividitur, unde procedat tercius. Si dividatur eciam tetragus primi per tetragum secundi, exibit tetragus tercii. Hiis tamquam perstructionibus tocius restaurationis facilitatis firmiter inspectis, lectoris animus ad questiones descendet.

Prima questio que imposita est in primo minorum ubi census equatur radicibus.

Dividamus 10 *in tales partes quarum unius tetragonus quadruplus sit producto ex una in alteram, et que nam sint ille partes questio fit. Huius vero regula talis est. Ponamus lineam a b* 10 *divisam ad c secundum predictas partes, et esto una earum scilicet a c res continens; est ergo ut reliqua a b. Sit* 10 *minus re; porro ducatur res in se et fit census, eadem quoque ducatur in* 10 *minus re; et fiunt* 10 *res minus censu, quorum quadruplum esse censum quā res ex se protulit necesse est. Mox igitur ut in* 4 *multiplicate fuerint* 10 *res minus censu, producentur* 40 *res minus* 4 *censibus uno censui equales. Restaurabimus ergo diminuta, idque aliter fieri nequit, nisi* 4 *census diminuti tam radicibus quam census accedant. Quo facto integre* 40 *res* 5 *censibus equivalent. Quibus ad simplicem censum reductis, erit unus census equivalens* 8 *rebus. Palam ergo quod res una est* 8, *scilicet pars a c, relinquitur itaque e b* 2, *et sic in primum* 6 *minoř qui est census equivalens radicibus. Questio nostra soluta est* (1).

Secunda questio imposita in secundo minorum ubi census equatur numero.

Dividamus 10 *in tales partes, quarum unus tetragus in duas dragmas et* 7 *nonas ductus tetragono tocius equivaleat. Quarum invencionis regula hec est. Sit a b ut consuevimus res; c b sit* 10 *excepta re, a c quoque ducatur in se et fit census, quod totum in duas dragmas et* 8 *nonas continens, est ergo ut que proveniunt fit* 2 *census cum* 7 *nonis tetragono a b hoc est* 100 *equivaleant, hec demum parciendo ad unum censum convertantur. Considerato quippe quota pars sit unus census duorum et* 8 *nonarum hoc est ipsorum pars* $\frac{1}{5}$ *et insuper eiusdem quinte partis quatuor quinte. Si tantum de utrumque collectis eiciatur simplex census* 36 *dragmis equabitur. Palam ergo quod eiusdem radix est* 6,

---

(1) Dall'equazione
$$4(10x - x^2) = x^2$$
si ha
$$40x = 5x^2,$$
quindi
$$x^2 = 8x,$$
ovvero
$$x = 8^2.$$

et hec est res a c (1). *Taliter itaque questio est ad secundum modum ubi census equatur relapsa est.*

Questio imposita in tercio capitulo minorum ubi radices equantur numero.

Dividamus 10 *in tales partes quarum una per alteram divisa proveniat* 4. *Sit ergo ut mox est una parcium res, altera* 10 *minus re, et quia divisis* 10 *minus re per rem, ut constitutum est, proveniunt* 4, *palam est ergo quod ex multiplicatione rei in* 4 *proveniunt* 10 *minus re. Quotiens enim dividens multiplicatur in id quod per eius divisionem ex dividendo provenit, reddit dividendus, igitur* 4 *res equivalent* 10 *minus re. Et post diminuti restaurationem* 5 *res equivalent* 10, *una igitur res equatur duobus. Unde hec questio in tercium modum, qui est radices equivalent numero, soluta est* (2).

Questio imposita in primo capitulo maiorum.

Deinde que nam sit multitudo cuius tercium et una dragma, multiplicata in quartam eius cum una dragma, 20 *dragmas educat, investigamus. Sit multitudo res, et ducatur tercia rei cum dragma in quartam rei cum dragma, unde producitur* 12 *census et dragma et tercia hac quarta rei, quas* 20 *dragmis equari constituimus. Hic autem restauratione opus est: census quoque nisi per* 12 *crescat minime restauratur. Mox vero ut cum eo singula per* 12 *creverint dragme altrincequs habundantes utrobique eiecte fuerint, relinquitur integer census cum*

---

(1) Dall'equazione

$$x^2\left(2+\frac{7}{9}\right)=100$$

si ha

$$x^2=\frac{100}{2+\frac{7}{9}}=\frac{900}{25}=\frac{36\,.\,25}{25}=36\,,$$

quindi

$$x=6.$$

(2) Sia x una delle parti di 10 che si cercano; l'altra parte sarà $10-x$; e però si avrà

$$\frac{10-x}{x}=4\,;$$

quindi

$$x=\frac{10}{5}=2\,.$$

7 radicibus 228 *dragmis equivalens* (1). *Hec quoque questio ubi census una cum radicibus equivalent numero per quartum modum secundum regulam supradictam soluitur, et res ibidem reperta propositam multitudinem ostendit. Verbi gratia: res quadra medias, que sunt* 3 *et semis, et efficies* 12 *et quartam. Hiis adice dragmas, et efficies* 240 *et quartam quorum radicem, hoc est* 15 *et semis, aufer dimidias res, et relinquetur* 12 *qui sunt res quesita* (2).

Questio imposita in secundo capitulo maiorum.

Dividamus 10 *in tales partes quarum tetragoni aggregati* 58 *effitiant. Sit autem una porcium res, altera* 10 *minus re, et productum ex re in se, idest census, coacervetur producto ex* 10 *minus re in se, idest censui et* 100 *minus* 20 *rebus. Unde colliguntur* 2 *census et* 100 *minus* 20 *rebus que data sunt equalia* 58 *post restaurationem, et census cum* 100 *equivalent* 58 *dragmis cum* 20 *rebus, post eiectionem quoque dragmarum habundantium* 2 *census cum* 42 *equivalent* 20 *rebus, post reductionem vero ad unum censum fit census cum* 21

---

(1) Sia x la quantità che si cerca, si avrà

$$\left(\frac{1}{3}x+1\right)\left(\frac{1}{4}x+1\right)=20,$$

cioè

$$\frac{1}{12}x^2+\left(\frac{1}{4}+\frac{1}{3}\right)x+1=20;$$

quindi

$$x^2+7x+12=240;$$

donde

$$x^2+7x=228.$$

(2) L'equazione

$$x^2+7x=228$$

dà (V. la nota (4) della pag. 31)

$$x=-\frac{1}{2}7+\sqrt{\left(\frac{1}{4}7^2+228\right)}$$

$$=-\frac{1}{2}7+\sqrt{\left(240+\frac{1}{4}\right)}$$

$$=-\frac{1}{2}7+15+\frac{1}{2}$$

$$=15-3$$

$$=12$$

equalis 10 radicibus (1). *Palam ergo quod hec questio in modum ubi census cum numero rebus equivalet solvitur. Per cuius regulam que nam sit una res animadverte diligenter, et invenies* 3 (2).

Questio imposita in tercio capitulo maiorum.

Consequenter illam multitudinem cuius terciam in quartam eiusdem ductam ultra ipsum 24 *dragmis se porrigat intuemur. Esto itaque multitudo res, cuius terciam in quartam ductam, census* 12 *producit. Hec vero data est equalis rei et* 24 *dragmis; per restauracionem ergo integer census equivalet* 12 *rebus cum dragmis* 288 (3), *et quia sub sextum modum cadit hec questio per eius regulam quantitatem unius rei deprehensam, pro multitudine data assignatur horum muttatione quaslibet questiones secundum restauracionem propo-*

---

(1) Sia x una delle parti cercate di 10; l'altra parte sarà $10 - x$; e però si avrà

$$x^2 + (10 - x)^2 = 58$$

cioè

$$2x^2 + 100 - 20x = 58\,;$$

quindi

$$2x^2 + 42 = 20x.$$

Quest'equazione, dividendone ambedue i membri per 2, diviene

$$x^2 + 21 = 10x\,.$$

(2) L'equazione

$$x^2 + 21 = 10x$$

secondo la regola indicata nella nota (3) della pag. 32, dà

$$\begin{aligned} x &= \frac{1}{2}10 \pm \sqrt{\left(\frac{1}{4}\overline{10}^2 - 21\right)} \\ &= 5 \pm \sqrt{4} \\ &= 5 \pm 2. \end{aligned}$$

Per ciò i due valori d' x sono

$$x = 7,$$
$$x = 3.$$

Nel testo è indicato questo secondo valore d' x, ma non vi si parla del primo.

(3) Sia x la quantità cercata, si avrà

$$\frac{1}{3}x\;\frac{1}{4}\;x = x + 24\,;$$

donde

$$x^2 = 12x + 288.$$

sitas in predictos modos solubiles esse palam est (1). *Cuius utilitas ad documentum libri elementorum precipua est, in inveniendis scilicet lineis alogis et medialibus binomiis et residuis sive reccisis que per notum numerum assignari non possunt. In practica quoque geometrie et universis questionibus ignotorum secundum arismeticam formatis certissima via est.*

De secundo capitulo maiore hec questio soluta est.

Igitur sub formas precedencium et alias questiones proponimus. Queritur que nam sint ille partes denarii, ex quarum unius multiplicacione per alteram 21 *proveniat. Sit una illarum res, altera* 10 *minus re, quarum multiplicatione proveniunt* 10 *res minus censu, que data sunt equalia* 21, *per restaurationem igitur diminuti fiunt* 10 *res censui ac* 21 *equales* (2) *ecce quintus modus resolve per eum, et invenies partes* 3 *et* 7 (3).

Questio tercii capituli minorum.

Item queritur que nam sint ille partes denarii quarum minoris tetragono de maioris tetragono subductu restabunt quantum 40. *Sit una parcium res, cuius*

---

(1) L'equazione

$$x^2 = 12x + 288,$$

secondo la regola indicata nella nota (1) della pag. 34, dà

$$x = \frac{1}{2}12 + \sqrt{\left(\frac{1}{4}\overline{12}^2 + 288\right)}$$
$$x = 6 + \sqrt{324}$$
$$= 6 + 18$$
$$= 24.$$

(2) Sia x la parte cercata, si avrà

$$x(10 - x) = 21;$$

quindi

$$10x - x^2 = 21;$$

donde

$$10x = x^2 + 21.$$

(3) L'equazione

$$10x = x^2 + 21,$$

secondo la regola indicata nella nota (3) della pag. 32

$$x = 7$$
$$x = 3,$$

come già si è veduto (pag. 33 nota (1)).

tetragonus est census, altera 10 minus re, et eius tetragonus est census et 100 minus 20 rebus equivalens, ut supra dictum est, 40. Per restaurationem quoque 40 et 20 res equivalent 100; per eiectionem vero dragmarum habundancium, 60 equivalent 20 rebus; ergo 3 dragme equantur uni rei per tercium modum (1).

Questio capituli secundi maiorum.

Item queritur que nam sint ille partes denarii quarum differentia iuncta tetragonis earundem collige 54. Sit una parcium res, altera 10 minus re. Differentia 10 minus duabus rebus, ex qua 2 parcium tetragonis coniunctis colliguntur 100 et 2 census minus 20 rebus, que data sunt equalia 54. Per restaurationem itaque rerum, 2 census cum 100 equivalent 54 et 22 rebus, per eiectionem vero habundantis numeri 56 et 2 census 22 rebus adequantur. Et per conversionem unus census cum 28 equentur 11 rebus (2), *resolve per quintum modum, et res erit 4* (3).

---

(1) Sia x una delle parti cercate, sarà

$$(10-x)^2-x^2=40,$$

cioè

$$100-20x=40.$$

Da quest'equazione si trae

$$x=\frac{100-40}{20}=30.$$

(2) Le quantità che si cercano sono

$$x,\quad 10-x.$$

Sarà dunque

$$x^2+(10-x)^2+10-2x=54,$$

quindi

$$2x^2+110=54+22x;$$

donde

$$2x^2+56=22x.$$

Quest'equazione, dividendone per 2 ambedue i membri, diviene

$$x^2+28=11x$$

(3) L'equazione

$$x^2+28=11x,$$

Questio capituli secundi maioris.

Queritur etiam que nam sint ille partes denarii, ex quarum utriusque per reliquam divisionem colliguntur quantum 2 dragme et 6. Sit una parcium res altera 10 minus re, quarum tetragoni coniuncti, 2 census et 100 minus 20 rebus efficiunt. Quibus ut supra datum necessario equivalent unius multiplicatio per alteram ductam in ea que ex utriusque per reliquam divisionem proveniunt, hoc vero datum est 2 et sextam. Duc ergo rem in 10 minus re, et habebis 10 res minus censu, que in 2 et sextam multiplica, unde collecta 12 rei et 2 tercias rei minus duobus censibus et sexta census tetragonorum coniunctioni hoc est 2 censibus et 100 minus 20 rebus. Si ergo utraque creverint equaliter compensatis, scilicet diminutis censibus, fiunt 21 res et due tercie rei equales 100 et 4 censibus et sexte census minus 20 rebus (1). *Et post restaurationem*

---

secondo la regola indicata nella nota (3) della pag. 32, dà

$$x = \frac{1}{2} 11 \pm \sqrt{\left(\frac{1}{4}\overline{11}^2 - 28\right)}$$

$$= \frac{1}{2} 11 \pm \sqrt{\frac{9}{4}}$$

$$= \frac{1}{2} 11 \pm \frac{3}{2};$$

per ciò i due valori d' x sono

$$x = 7,$$
$$x = 4.$$

Nel testo è indicato questo secondo valore (*res erit 4*), ma non vi si parla del primo.

(1) Sia x una delle quantità richieste, si avrà

$$x(10 - x)\left(2 + \frac{1}{6}\right) = x^2 + (10 - x)^2,$$

cioè

$$\left(20 + \frac{10}{6}\right) x - \left(2 + \frac{1}{6}\right) x^2 = 2x^2 + 100 - 20x;$$

quindi

$$\left(41 + \frac{2}{3}\right) x = \left(4 + \frac{1}{6}\right) x^2 + 100.$$

Quest'equazione, dividendone ambedue i membri per

$$4 + \frac{1}{6},$$

diviene

$$x^2 + 24 = 10x.$$

rerum 41 res et due tercie rei equivalebunt 100 *et* 4 *censibus et sexte census que necesse est ad unum censum converti. Considerandum est ergo quot pars vel partes sit unus census quatuor censuum et sexte census; est autem quinta et quinte partis quinta et tantundem dragmarum et rerum ad invicem conferatur. Ergo unus census cum* 24 *equivalet* 10 *rebus, resolve per quintum modum et res erit* 4 (1).

Capituli secundi maioris.

Item queritur que nam sint ille partes denarii quarum unius multiplicatione in 5 *per reliquam divisa fit provenientis dimidium eadem multiplicationi addatur colliguntur* 50. *Sit una parcium res et ducatur in* 5 *et erunt* 5 *res, hee dividende sunt per reliquam partem que est* 10 *minus re, unde provenit ignotum cuius dimidium est* 50 *minus* 5 *rebus. Nam illud iunctum* 5 *rebus efficeret ut constitutum est* 50 *dragmas. At quia ex divisione* 5 *rerum per* 10 *minus re, ignotum pervenire positum est, si dimidium ignoti, quod est* 50 *minus* 5 *rebus, in* 10 *minus re ducatur, dimidium* 5 *rerum , hoc est* 2 *et semis, produci consequens est. Hoc est* 500 *cum* 5 *censibus minus* 100 *rebus equivalet duabus rebus et semis, per conversionem ergo* 100 *cum uno censu minus* 20 *rebus equivalet dimidie rei. Et per restaurationem* 100 *cum uno*

---

(1) L'equazione

$$x^2 + 24 = 10x,$$

secondo la regola indicata nella nota (3) della pag. 32, dà

$$x = \frac{10}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{1}{4}\overline{10}^2 - 24\right)}$$

$$= 5 \pm \sqrt{(25-24)}$$

$$= 5 \pm 1,$$

talchè i due valori di x sono

$$x = 6,$$

$$x = 4.$$

Nel testo è indicato questo secondo valore d' x (*res erit* 4), ma non vi si parla del primo.

censu equantur 20 rebus et semis (1); *resolve per quintum modum, et res erit* 8 (2).

Tercii capituli minoris.

Item questio due quantitatis binario differunt quarum minor per maiorem divisa provenit semis. Sit quantitas minor res, maior sit res et 2. Quoniam ergo ex divisa re per rem, 2 et semis egreditur; fit ex multiplicatione duorum in semis quod equivalet rei, quam comprehenditur esse 2 (3).

---

(1) Sia x una delle quantità richieste, si avrà

$$\frac{1}{2}\,\frac{5x}{10-x}=50-5x;$$

quindi

$$\frac{1}{2}5x=(10-x)(50-5x)$$
$$=500-100x+5x^2,$$

donde

$$x^2+100=\left(20+\frac{1}{2}\right)x.$$

(2) L'equazione

$$x^2+100=\left(20+\frac{1}{2}\right)x,$$

secondo la regola indicata nella nota (3) della pag. 32, dà

$$x=\frac{1}{2}\left(20+\frac{1}{2}\right)\pm\sqrt{\left[\frac{1}{4}\left(20+\frac{1}{2}\right)^2-100\right]}$$
$$=\frac{1}{2}\left(20+\frac{1}{2}\right)\pm\sqrt{\left(100+\frac{20}{4}+\frac{1}{16}-100\right)}$$
$$=10+\frac{1}{4}\pm\frac{9}{4},$$

talchè i due valori d' x sono :

$$x=10+\frac{10}{4}=12+\frac{1}{2},$$

$$x=10-2=8.$$

Nel testo è indicato questo secondo valore d'x (*res erit* 8), ma non vi si parla del primo.

(3) Sia x la quantità minore, si avrà

$$\frac{x}{x+2}=\frac{1}{2},$$

quindi

$$x=2.$$

Item queritur que nam sint ille partes denarii quarum si differentia multiplicationis unius in alteram dividat 5, *et quartam deducet. Item queritur quis est census cuius* 4 *radicibus in* 5 *radices ductis, colligetur quantum* 2 *census et* 36 *dragme* (1). *Amplius queritur quis sit census cuius tercia sui parte et tribus dragmis subtractis, si quod remanet, in se ducatur, census efficitur pone etc.* (2).

Deinceps queritur que sint ille partes denarii per quarum unam si ipse multiplicetur tantum producitur quantum ex reliqua in se. Formatis ad hunc modum variis questionibus ex predictis regulis inveniatur solutio.

Questa traduzione conferma nel modo il più luminoso un risultamento notabilissimo delle importanti ricerche del sig. Chasles sulla storia dell'algebra, cioè che l'algebra numerica fu introdotta in Europa dai traduttori del duodecimo secolo (3). Nella versione da me riportata di sopra, due cose meritano d'essere specialmente considerate, cioè: 1.° i versi relativi alla risoluzione delle equazioni di secondo grado : 2.° la notazione delle quantità negative.

Mohammed ben Musa di Khowarezm, matematico arabo che viveva sotto il califfato d'Al Mamun, cioè nel nono secolo dell'era cristiana (4), e Leonardo Pisano, detto Fibonacci (5), matematico del secolo decimoterzo,

---

(1) Cioè si domanda la soluzione dell'equazione

$$20x^2 = 2x^2 + 36,$$

ovvero

$$18x^2 = 36.$$

(2) Cioè si domanda la risoluzione dell'equazione

$$\left(x^2 - \frac{1}{3}x^2 - 3\right)^2 = x^2.$$

(3) *Aperçu historique sur l'origine et le développement des méthodes en géometrie, particulièrement de celles qui se rapportent à la géométrie moderne, suivi d'un mémoire de géométrie sur deux principes généraux de la science, la dualité et l'homographie, par M. Chasles.* Bruxelles, 1837, in 4°, p. 511 e 535, nota 1. — *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'académie des sciences publiés par MM. les Sécrétaires perpetuels.* Paris. Bachelier Imprimeur-Libraire, Quai des Augustins n.° 55. 1835—51, 32 tomi, in 4.°, t. XIII, p. 499—524.

(4) *The Algebra of Mohammed ben Musa edited and translated by Frederic Rosen.* London, 1831, in 8°, p. 6—13.

(5) *Histoire des sciences mathématiques en Italie depuis la renaissance des lettres jusqu'à la fin du dix-septième siècle par Guillaume Libri.* A Paris, Chez Jules Renouard et C.e Libraires. Rue de Tournon n.° 6. 1838—41, 4 tomi, in 8°, t. II, p. 358—364.

danno sulla risoluzione delle equazioni di secondo grado le medesime regole, che si trovano nel trattato d'algebra tradotto da Gherardo cremonese. Frate Luca Pacioli da Borgo San Sepolcro, matematico del secolo decimoquinto, dà queste regole in dodici versi un latino quasi barbaro (1) riportati dal Montucla (2).

Nel 1848 avendo io mandato al sig. Chasles una copia manoscritta della traduzione da me riportata di sopra, quest'illustre geometra in una gentilissima lettera a me diretta mi scrisse quanto segue:

Ie suis bien content que vous ayez trouvé, en partie du moins, le traité des nombres carrés de Léonard de Pise (3). *Nous saurons enfin ce qu'était cet ouvrage; s'il dérive de Diophante ou des Indiens, par le canal des Arabes bien entendu. La découverte du traité d'algèbre de Gérard de Crémone est au moins aussi précieuse, puisque cet ouvrage sera tout-à-fait nouveau pour nous, et qu'il confirmera de la manière la plus explicite l'époque de l'introduction de l'algèbre chez les Européens. Ie verrai avec plaisir mes premiers essais sanctionnés par vos recherches plus étendues et plus fructueuses.*

Les vers de Gérard de Crémone sur la résolution des équations du second degré ont peut-être donné lieu à ceux de Lucas de Burgo. La notation des quantités négatives est un fait original qui peut indiquer une source hindoue, et qui est intéressant aussi pour l'histoire de l'algèbre chez les Européens. On pourra s'étonner que cette notation, qui impliquait un principe capital, savoir, la distinction des quantités positives et négatives, tandis que les Arabes, comme on le voit notamment par l'algèbre de Mohammed ben Musa et celle de Fibonacci, ne connaissaient que des quantités positives, on pourra s'étonner dis-je, que cette notation n'ait porté ses fruits que 300 *ans plus tard. Mais beaucoup d'autres exemples prouvent que parfois des découvertes qui constituent de véritables progrès qui un jour tiendront leur place dans l'histoire des sciences, restent pendant des siècles inaperçus.*

---

(1) *Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalità* (di F. Luca Pacioli da Borgo s. Sepolcro). Venezia, 1494. Parte I, carte 248 *recto*.

(2) *Histoire des mathématiques*, t. I, p. 590.

(3) Ciò mi scriveva il sig. Chasles alludendo ad una notizia ch'io gli avevo dato qualche tempo prima, cioè che una parte del trattato de'numeri quadrati di Leonardo Pisano esisteva manoscritta nel codice Urbinate n.° 291 della Biblioteca Vaticana. Questo trattato si trova interamente tradotto in italiano nel codice L. IV. 21. della Biblioteca Pubblica Comunale di Siena, il che mi fu gentilmente fatto sapere nello scorso anno 1850 dal sig. Gaetano Milanesi vice-bibliotecario di quella Biblioteca.

Il trattato d'algebra, del quale ho riportato di sopra la traduzione latina fatta da Gherardo cremonese, trovasi tradotto in lingua italiana nel codice Urbinate n.° 291 della Biblioteca Vaticana. Nel *recto* della carta 34 di questo codice si legge:

« Incipit libro lo quale sigondo glarabi si chiama algiebra e almuca-
» bala, e sigondo nostro volgare si chiama libro di restorassione, effue trassla-
» tato da maestro gherardo cremonese in tolletta di arabo in latino.

« Unita cioe uno si e principio di numero e none numero, pero che
» numero si e laccolglimento dellunita, ede siccome ongni somma di numero
» congni mutiprico da uno viene, esse uno fusse lo mutiprico adunque da
» lui cadrebbe le parte che lui fusse *etc.*

Gherardo cremonese tradusse dall'arabo in latino in Toledo un trattato della misura delle superficie, e de'volumi de'corpi. La Biblioteca Nazionale di Parigi possiede tre copie manoscritte di questo trattato, delle quali una è nel codice contrassegnato *ancien Fonds Ms. lat.* n.° 7266 dalla carta 113 *recto* alla carta 124 *recto*; la seconda nel codice contrassegnato *ancien Fonds Ms. lat.* N.° 7377. A. dalla carta 43 *verso* alla carta 58 *verso*; e la terza nel codice contrassegnato *Supplément latin* n.° 49.

A tergo della carta 43 del codice *ancien Fonds*, *Ms. lat.* n.° 7377. A. della Biblioteca Nazionale di Parigi si legge: *Liber in quo terrarum corporum que continentur mensurationes ab abuchri qui dicebatur heus translatus a magistro Girardo cremonensi in toleto abreviatus incipit. Cuius hec sunt verba: cum aliquis tibi dixerit est quadratum equilaterum et hortogonium cujus quodque latus est 4 eius igitur area quanta est erit regula sciendi hoc ut multiplices unum latus eius in secundum et quod proveniet erit area* etc. Nel catalogo stampato de'manoscritti della Biblioteca Nazionale di Parigi si legge (1):

« VIIM. CCCLXXVII. A

» Codex partim membranaceus, partim chartaceus, olim Colbertinus:
» ibi continentur:

» 1.° Anonymi commentarius in decimum Euclidis librum.

» 2.° Liber *Maümeti*, filii Moysi Alchoarixymi, de algebra et almucha-
» bala.

---

(1) *Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae regiae.* Parisiis, e typographia Regia, 1739—44, 4 tomi, in fol., t. IV, p. 349, col. 1, cod. VIIM. CCCLXXVII, A 3.°

» 3.° Liber in quo terrarum corporumque continentur mensurationes :
» authore *Abuchri*, et interprete *Gerardo Carmonensi.*

» 4.° Liber augmenti et diminutionis, qui vocatur nnmeratio divinatio-
» nis secundum *Indos*: authore *Abraham Iudaeo.*

» 5.° Scholium de mensuratione pentagoni et decagoni.

» 6.° Anonymi tractatus de arithmetica.

» Is codex decimoquarto saeculo exaratus videtur.

A carte 116 *verso* col. 1. del codice della Biblioteca Nazionale di Parigi contrassegnato *Supplement latin n.°* 49 si legge :

Liber in quo terrarum corporumque continentur mensurationes abhabuchri qui dicebatur heus translatus a magistro Girardo Cremonensi intoleto de arabico in latinum abreviatus incipit. Cujus haec sunt verba.

Cum aliquis tibi dixerit est quadratum equilaterum et orthogonium cujus quodque latus est decem eius igitur area quanta est. Erit regula sciendi illud ut multiplices unum latus eius in secundum : et quod provenit erit area etc.

Nel *recto* della carta 125 col. 2, del codice medesimo, questa traduzione di Gherardo finisce così :

Sed si vis multiplica diametrum in se et minue septimam eius quod aggregatur, et medietatem septime et quod remanet in duas tercias diametri ejus multiplica et erit mensura magnitudinis eius. Et hec est eius forma.

Expletus est liber mensurationis.

Il sig. Libri nella sua *Histoire des sciences mathématiques en Italie* (1), ha pubblicato un catalogo di tutto ciò che trovasi nel codice della Biblioteca Nazionale di Parigi, contrassegnato *Supplément latin* n.° 49. In questo catalogo si legge: « *Liber Abhabuchri qui dicebatur Deus, de mensuratione terraram translatus a magistro Gherardo de Cremona.* f. 117 » (2).

Il sig. Chasles scrive quanto segue (3):

» Ces *Excerptiones* algébriques sont le document sur lequel je m'étais fon-
» dé pour fixer au XII^e siècle l'introduction de l'Algèbre en Europe. Il pa-
» raissait assez concluant; cependat de nombreuses objections ont été élevées
» par M. Libri; je les examinerai plus loin.

---

(1) T. I. p. 297—299.

(2) *Libri, Histoire des sciences mathématiques en Italie.* t. I, p. 299.

(3) *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences publiés par MM les secrétaires perpetuels*, t. XIII, p. 503, *séance du lundi* 6 *septembre* 1841.

» Ie vais produire d' abord un second document qui sera décisif et à
» l'abri des mêmes objections. C'est un Traité de la mesure des surfaces et
» des volumes des corps, traduit au XII.e siècle par Gérard de Crémone (*),
» sous le titre: *Liber in quo terrarum corporumque continentur mensurationes*
» *Ababuchri qui dicebatur Heus, translatus a magistro Girardo Cremonensi de*
» *arabico in latinum in Toleto, abbreviatus* (**).

« (*) Suivant la cronique de Pipini; Gérard de Crémone naquit en 1114 et mourut en 1187.
» Voir Muratori, *Rerum italicarum scriptores*, t. IX, col. 600.

« (**) Trois copies de ce traité existent à la Bibl. royale, n.o 7266 et 7377. A. *anc. fonds*, et
» 49 *suppl. latin. Les Catalogi lib. manuscriptorum Angliae et Hiberniae* en indiquent aussi une, t.
» II, p. 363, n.o 9260.

Il Iourdain, dopo aver riportato il catalogo dato dal Fabricio delle traduzioni fatte da Gherardo cremonese, soggiunge (1): « Cette nomenclature est
» loin d'être complète : aux versions précédentes j'ajouterai celles-ci :

» 1.° *Alfragani liber de Aggregationibus stellarum* (*).

» 2.° *Liber Abubecri de Mensuratione terrarum* (**).

» (*) Bibl. Roy., ancien Fonds Ms. lat., 7400.
» (**) Bibl. Roy. ancien Fonds, Ms. lat. 7377 *A*.

Nel trattato della misura delle superficie e de' volumi de' corpi, tradotto da Gherardo cremonese, i problemi sono risoluti per mezzo dell'algebra, *secundum Aliabram et Almuchabalam*, come dice l' autore (2). Un importante fatto analitico trovasi anche in questo trattato, cioè la multiplicità delle radici dell'equazione della forma

$$x^2 - ax + b = 0,$$

come avverte il sig. Chasles (3). Questo fatto trovasi anche nell' algebra di Mohammed ben Musa (4).

Il sig. Chasles, dopo aver parlato della traduzione fatta da Gherardo cre-

(1) *Recherches critiques sur l'age, et l'origine des traductions latines d'Aristote* p. 123.

(2) *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences publiés par MM. les secrétaires perpetuels*, t. XIII, p. 503 (seance du lundi 6 séptembre 1841.)

(3) *Comptes rendus hebdomadaires des séanees de l'Académie des sciences publiés par MM. les sécretaires perpetuels*, t. XIII, p. 504 (seance du lundi 6 séptembre 1941.)

(4) *The algebra of Mohammed ben Musa* p. 11.

monese del trattato della misura della superficie, e de'volumi de'corpi, soggiunge (1):

» Cette traduction par Gérard de Crémone, d'un ouvrage de Géométrie
» où il est fait de nombreuses applications des règles de l'Algèbre, suffirait
» pour prouver que cette science était déjà connue, ou au moins que l' au-
» teur lui-même l'avait déjà enseignée dans une traduction antérieure; car
» il semble qu'il n'aurait pas écrit pour être inintelligible.

» Cette pièce était précédée, soit dans l'original arabe, soit dans l'auto-
» graphe de Gérard, d'un traité spécial d'Algèbre, auquel on renvoie souvent
» le lecteur et qui se trouve indiqué de la sorte : *fac secundum quod tibi*
» *praecessit in Aliabra . . . in questione quinta Aliebrae . . . . in questione*
» *sexta Aliabrae et Almuchabalae.*

» Une note marginale, dans le manuscrit 7266, nous apprend que ce traité
» d'*Aliabra*, c'est-à-dire d'Algèbre, était d'un auteur nommé Sayd: la voici :
» *Librum praecedit illum et dicitur Saydi Aliabra de quo frequenter hic fa-*
» *cit mentionem.* Il est à croire que ce traité de Sayd avait déjà été tra-
» duit, peut-être par Gérard lui-même, avant le livre de Géométrie. »

Nel codice della Biblioteca Nazionale di Parigi contrassegnato *ancien Fonds Ms. lat.* n.° 7377. A trovasi un trattato d'algebra, che incomincia così: *Primum quod necessarium est aspicienti in hoc libro* (2). Il sig. Chasles avverte, che questo trattato potrebbe essere quello di Sayd (3).

Il sig. barone Alessandro d'Humboldt scrive : « Gli arabi erano debi-
» tori alla scuola Alessandrina del metodo di dimostrare, procedendo da una
» proposizione ad un'altra, i risultamenti ottenuti, metodo che sembra esser
» mancato agli algebristi indiani. Una eredità così bella, dagli arabi accre-
» sciuta, passò nel duodecimo secolo, per mezzo di Giovanni da Siviglia e
» di Gherardo cremonese, nella letteratura europea del medio evo (4). »

---

(1) *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences publiés par MM. les secrétaires perpétuels*, l. c.

(2) *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, t. XIII, p. 506, séance du lundi 6 septembre 1841.)

(3) » Je citerai ci-dessous un traité d'Algèbre, resté inconnu, qui est peut-être celui de Sayd ». (*Comptes rendus hebdomadaires des séances de l' Académie des sciences*, t. XIII, p 504, séance du lundi 6 séptembre 1841).—« Cet ouvrage serait-il le traité de Sayd dont nous avons parlé précédem-
» ment ? » (*Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences publiés par MM. les secrétaires perpetuels*, t. XIII, p. 506.)

(4) « Was bei den alten indischen Algebristen soll vermisst werden,die von Satz zu Satz fortschrei-

Nel catalogo stampato de' manoscritti della biblioteca Bodleiana d'Oxford (1) si legge: « *Algorismus* Magistri *Gerardi* in integris et minutiis.» Questo trattato d'aritmetica trovasi manoscritto nel codice 61 *Digby* della medesima biblioteca Bodleiana. Il sig. Chasles, parlando de'lavori del nostro Gherardo, dice (2) :

« Un traité d'arithmétique, qui se trouve dans la bibliothèque Bodléienne
» sous le titre *Algorismus magistri Gerardi in integris et minutiis*, (Heilbron-
» ner *Hist. Math.* p. 601) serait-il aussi de Gérard de Crémone, qui, en effet,
» en rapportant d'Espagne une partie des connaissances scientifiques des
» Arabes, n'a pu négliger leur ingénieux système de numération, à moins que
» déjà il ne fût bien connu des hommes qui se livraient à l'étude des scien-
» ces, ainsi que nous serons porté à le penser, en voyant dans le siècle sui-
» vant le grand nombre d'auteurs qui ont écrit sur ce système de numéra-
» tion ou qui s'en sont servis dans leurs ouvrages. »

Gherardo cremonese tradusse in lingua latina i canoni d'Arzachele celebre astronomo spagnuolo sopra le tavole astronomiche toletane, o di Toledo. Un esemplare manoscritto di questa traduzione si trova nel codice Ottoboniano n.° 1826 della Biblioteca Vaticana.

Nel *recto* della prima carta di questo codice si legge:

Incipiunt canones Azarchelis super tabulas astronomie translati a Gerardo cremonensi.

Quoniam cuiusque actionis quantitatem temporis metitur spacium celestium motuum doctrinam querentibus eius ratio primo occurrit investiganda. Quod quia cum mundo incepit, eiusque termino coequetur, diversos ipsius motus huius partes metiri comprobantur etc.

Il celebre P. D. Bernardo de Montfaucon nella sua grande opera intitolata *Bibliotheca bibliothecarum manuscriptorum nova* pubblicò un catalogo di manoscritti che esistevano nella biblioteca del cardinale Pietro Ottoboni iu-

---

» tende Begründung des Erlangten, hatten die Araber der alexandrinischen Schule zu verdanken. Ein
» so schönes von ihnen vermehrtes Erbtheil ging im zwölften Iahrhunderte durch Iohannes Hispalen-
» sis und Gerhard von Cremona in die europäische Litteratur des Mittelalters über. » (*Kosmos Entwurf einer physischen Weltbeschreibung von Alexander von Humboldt.* Stuttgart und Tübingen, 1845 – 50, 3 vol., in 8°, vol. II, p. 262.)

(1) *Catalogi librorum manuscriptorum Angliae et Hiberniae in unum collecti cum indice alphabetico.* Oxoniae e Theatro Sheldoniano an. Dom. MDCXCVIII, 2 tomi, in fog., t. I, pars I, p. 80, col. I. Cod. 1662. *Librorum manuscriptorum bibliothecae Bodleianae classis quinta*, Cod. 61.

(2) *Aperçu historique sur l'origine, et le développement des méthodes en géométrie* p. 510.

niore, pronipote di papa Alessandro VIII. In questo catalogo si legge: *Gerardi Cremonensis in Tabulas Astronomicas, saeculi XV* (1).

Il cardinale Pietro Ottoboni iuniore morì ai 28 di febbraio dell' anno 1740 (2). Nel 1749 il sommo Pontefice Benedetto XIV acquistò tutta la biblioteca manoscritta di questo cardinale, e la riunì alla Vaticana (3).

Un altro esemplare manoscritto della traduzione fatta da Gherardo Cremonese de'Canoni d'Arzachel, trovasi nel codice n.° 3453 della biblioteca Barberina di Roma. Nel *recto* della prima carta di questo codice si legge :

Incipiunt canones azarchelis in tabulas tholetanas : a magistro gerardo cremonensi ordinati.

Quoniam uniuscuiusque actionis quantitatem temporis metitur spacium : celestium motuum doctrinam querentibus : eius primo ratio occurrit investiganda. Quod quia cum mundo incepit eiusque termino coequatur, diversos ipsius motus ratio occurrit investiganda etc.

Ne'*Catalogi librorum manuscriptorum Angliae et Hiberniae in unum collecti* (4) si legge : *Canones Argazelis in tabulas Toletanas a Magistro Gerardo Cremonensi ordinati*, 4. Lo scritto così indicato , esisteva nel codice n.° 6 dell'Aula *B. Mariae Magdalenae*, in Oxford. Quest'Aula più non esiste. Un' altra ce n'è ora in Oxford collo stesso nome, ma istituita solamente nel 1816, ed in luogo diverso da quello, ov'era la precedente; nè si sa dove siano andati i libri che appartenevano all'antica.

Gherardo cremonese tradusse dall'arabo in latino gli Elementi d'astronomia d'Al Fargani, o Al Fergani celebre astronomo arabo molto conosciuto sotto il nome d'Alfragan. Questa traduzione si trova manoscritta in un codice della Biblioteca Nazionale di Parigi contrassegnato *ancien Fonds Ms. lat.* n.° 7400. In fronte alla colonna prima della prima carta *recto* di questo codice trovasi scritto in caratteri rossi il titolo seguente :

Incipit liber de aggregationibus stellarum scientiae, et principiis celestium

---

(1) *Bibliotheca bibliothecarum manuscriptorum nova auctore R. P. D. Bernardo de Montfaucon.* t. I, p. 186, col. 2. C. Bibliotheca Eminentissimi Cardinalis Ottoboni.

(2) *Vitae et res gestae Pontificum Romanorum et S. R. E. Cardinalium a Clemente X usque ad Clementem XII, scriptae a Mario Guarnacci.* Romae MDCCLI, 2 tomi, in fog. t. 1, col. 326.

(3) *Memorie istoriche degli Archivi della Santa Sede, e della Biblioteca Ottoboniana, ora riunite alla Vaticana. Opuscoli due* (pubblicati dall'Eminentissimo Mai). Roma, dalla tipografia Vaticana, 1825, in 8°, p. 4, 51.

(4) T. I. Pars II, p. 84 col. 2. Cod. 2517 art. 6.

motuum quem ametus filius ameti qui dictus est alfraganus compilavit 30 « *continens capitula a magistro Girardo cre. translatus de arabico in latinum.*

A carte 16 *recto*, *col.* 2. del codice medesimo si legge:

Explicit liber ameti filii ameti qui dictus est alfraganus

Nel catalogo stampato de'codici manoscritti della Biblioteca Nazionale di Parigi si legge :

» Codex membranaceus, quo continentur :

» 1. *Alfragani* liber de aggregationibus stellarum motuumque coele-
» stium principiis, ex arabico sermone in latinum conversus à *Gerardo Car-*
» *monensi.*

» 2. *Ioannis de Sacrobosco* tractatus de sphaera : initium tantum supe-
» rest.

» Is codex decimo quarto saeculo exaratus videtur (1).

Il Iourdain enumerando le traduzioni fatte da Gherardo cremonese, e non citate dal Fabricio, indica questa versione d'Alfargano (2):

Gherardo cremonese tradusse ancora dall' arabo in latino un trattato di astrologia giudiziaria di Abdelazyz, astrologo arabo, detto Alchabizio, che fiorì circa la metà del secolo decimo dell'era cristiana (3). Questa traduzione si trova manoscritta nel codice *Digby* 47 della Biblioteca Bodleiana d'Oxford dalla carta 28 *verso* alla carta 56 *recto.* A tergo della carta 28 di questo codice si legge:

Incipit prohemium lib. alchabit. ad magisterium judicior. arabum translat. a magistro G. cremonensi de arabo in latinum.

Questo proemio che incomincia *Postulata* non occupa che ventitrè linee. Il trattato suddetto d'Alchabizio finisce nel *recto* della carta 56 del medesimo codice *Digby* 47 colle parole seguenti:

Cum laude dei. Explicit liber alchabiz. introductorius ad libros judiciorum astrorum. Deo gratias.

Nel catalogo stampato de'manoscritti della Biblioteca Bodleiana (4), la traduzione del trattato medesimo d' Alchabizio fatta da Gherardo cremonese

---

(1) *Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae Regiae*, t. IV, p. 352, col. 1.

(2) L. c. Vedi sopra p. 55.

(3) *Biografia universale antica e moderna*, vol. I, p. 17, col. 1. articolo *Alchabizio* firmato I. N. *cioè Iourdain* (Amable).

(4) L. c.

trovasi indicata così : « *Alkabitius* de judiciis Astrorum per *Gerardum Cremonensem* » (1).

Giovanni da Siviglia (*Ioannes Hispalensis*) tradusse anch'egli dall' arabo in latino il trattato d'astrologia giudiziaria d'Alchabizio. Questa traduzione fu più volte stampata nel secolo decimoquinto (2).

Gherardo cremonese tradusse in Toledo dall'arabo in latino un'operetta intitolata: *Libro di tutte le sfere del cielo, e della composizione delle tavole d'astrologia*. Questa traduzione si trova manoscritta nel codice *Digby* 47 della Biblioteca Bodleiana d'Oxford dalla prima carta *recto* alla carta nona *verso*. Nel *recto* della prima carta di questo codice si legge:

Incipit liber omnium spherarum celi et compositionis tabularum translatus a Ma. G. Cremonense de Arabico in Latinum.

Est quaedam celestis machina etc.

Quest'operetta finisce a tergo della carta nona del suddetto codice *Digby* 47 colle seguenti parole:

Optime demonstravimus. Explicit liber omnium sperarum celi et compositionis tabularum astrologie translatus a magistro G. cremonensi de arabico in latinum in toleto.

Nel catalogo stampato de'manoscritti della Biblioteca Bodleiana si legge: « *Gerardus* Cremonensis de compositione Spherae (3) ».

Gherardo cremonese costruì alcune tavole astronomiche nelle quali insegnò il modo di trovare gli anni dell'era cristiana, de' persiani, de' greci e degli arabi; diede le altezze delle costellazioni per Cremona sua patria, per Toledo, e per altre città; e determinò le latitudini di Cremona e di Toledo. Francesco Perez Bayer, illustre letterato spagnuolo del secolo passato, parla di queste tavole in una delle sue erudite annotazioni alla *Biblioteca Hispana vetus* di Niccolò Antonio, scrivendo quanto segue (4):

« Immo verè *Cremonensem*, quae urbs Italiae in Insubria nobilissima est:

---

(1) *Catalogi. librorum manuscriptorum Angliae et Hiberniae*, t. I. *Pars I.*, p. 79, col. 1. Cod. 1648. *Librorum manuscriptorum bibliothecae Bodleianae, Classis quinta*, Cod. 47.

(2) *Repertorium bibliographicum in quo libri omnes ab arte typographica inventa usque ad annum MD. typis expressi ordine alphabetico vel simpliciter enumerantur vel accuratius recensentur. Opera Ludovicii Hain.* Stuttgartiae et Tubingae, 1826—38, 2 tomi, in 4 vol. in 8. *Voluminis I. Pars I.* p. 68, num. 615—619:

(3) L. c.

(4) *Bibliotheca Hispana vetus . . . auctore D. Nicolao Antonio Hispalensi . . . Curante Fransisco Perezio Bayerio* . . . t. I, p. 505, col. 2, p. 506, col. 1; nota (2) della p. 505.

» quam in rem describere placet quae ante hoc vicennium et ultra in recen-
» sione Escurialensis Bibliothecae codicis *Lit. O. Plut. II. n.* 10 nobis occur-
» rebant. Continet inter alia is codex CLXXII. Gerardi *Tabulas, seu praxin in-*
» *veniendi annos Christi, Persarum, Graecorum, Arabum etc. Item Tabulas in*
» *quibus continentur diversitates ascensionum universae terrae*; *et praecipue ad*
» *civitatem Toleti*: *Tabulas medii motús Solis in annis Arabum ad Meridiem*
» *Toleti*, et alia paene innumera: quibus haec e penu nostra subdidimus. *T. III.*
» *Catalogi Latinorum à pag.* 109. *Unum hoc interea in his Tabulis observavi-*
» *mus, quod Bibliothecam nostram iuvare utcumque poterit, scilicet ad interno-*
» *scendam veram Gerardi Cremonensis (an Carmonensis?) patriam, quae mire*
» *exercuit Nicolaum Antonium nostrum, nimirum ut Gerardum Carmoni Baeticae*
» *Provinciae urbi, atque adeo Hispaniae, ut ait, ereptum restitueret* (nimirum
» *hoc loco*; *et T. II. Biblioth. vet. in Scriptor. incerti temp. p.* 263). *Qua in re*
» *virum oculatissimum dum patriae gratificari studet , nonnihil humani pas-*
» *sum fuisse existimo*; *tam enim Gerardus ille Insuber, et miserae illius Cre-*
» *monae, quam nimium Mantuae suae vicinam Virgilius olim querebatur civis*
» *est, quam ego Valentinus.*

» *Tabula XXII. huius Codicis, quem saeculo XIV. scriptum fuisse inferius*
» *dicemus, sic inscribitur.*

» Tabula elevationum signorum ad civitatem *CREMONAE, idque plenis li-*
» *teris; eum alibi et fere perpetuo C̄MONAE et C̄MONENSIS per compendium*
» *legatur. Parum hoc est.*

» *In Tabulis XX et duabus sequentibus, ad demonstrandam diversitatem*
» *ascensionum signorum per universam terram, indicantur, exempli causá, eo-*
» *rum elevationes accomodatae ad situm urbium TOLETI et CREMONAE ,*
» *quin ullius alterius urbis eo in opere mentio fiat. Quid ita? Nimirum TO-*
» *LETI meminit, cuius urbis Gerardus incola erat, et in eadem opus istud et*
» *alia bene multa conscripsit, quod et Gesnerus et Nicolaus Antonius tradide-*
» *re*; *CREMONAE vero, quia in ea urbe natales hauserat. Iam vero TOLETO*
» *XXXIX. Latitudinis gradum cum nonnullis quadrantibus seu minutis perpe-*
» *tuo attribuit*; *CREMONAE autem SUAE in tribus Tabulis praedictis XLV. gra-*
» *dum, cum minutis aliquot*: *quae omnino CREMONAE Insubrum non CARMO-*
» *NIS Baeticae gradatio est* : *nam hanc XXXVII. circiter Latitudinis gradum*
» *tenere in comperto apud Geographos est.* Hactenus in Adversariis nostris Es-
» curialensibus. Raphael Volaterranus apud Gesnerum in Gerardo, *Suclo ne-*
» *tam* hunc vocat *ab Oppido eius natali in Cremonensi agro.*

Il Iourdain avverte (1), che in fine del quarto libro della traduzione arabo-latina delle Meteore d'Aristotele si legge in parecchi manoscritti la nota seguente: *Completus est liber Metheorum, cujus tres libros transtulit magister Girardus de arabico in latinum: quartum transtulit Henricus de graeco in latinum: tria vero ultima Avicennae capitula transtulit Aurelius de arabico in latinum.* Questa nota dimostra, come avverte il medesimo Iourdain (2), che Gherardo cremonese tradusse dall'arabo in latino i tre primi libri delle Meteore d'Aristotele. Ciò ben s'accorda col catalogo Vaticano delle opere tradotte da Gherardo cremonese, leggendosi in questo catalogo: *Liber aristotelis methaurorum tractatus III. Quartum autem non transtulit eo quod sane invenit eum translatum* (3).

Gherardo cremonese tradusse dall'arabo in latino il trattato *De scientiis d'Alfarabio*, illustre filosofo arabo. Questa traduzione si trova manoscritta nel codice della Biblioteca Nazionale di Parigi contrassegnato *Supplément latin* n.° 49, come attesta il sig. Libri scrivendo (4): « Iourdain (*Recherches sur » les traductions latines d'Aristote* p. 125 et suiv.) a donné une liste assez » détaillée des traductions que l'on doit à Gérard de Crémone; nous y ajou- » terons ici le « *Liber Alpharabii, de scientiis*, translatus a magistro Gherardo » Cremonensi in Toleto, de arabico in latinum », qui commence au feuillet 143 » du manuscrit n.° 49 (*Supplément latin*), de la bibliothèque du roi, et dont » Iourdain n'a pas eu connaissance. » Nel catalogo pubblicato dal medesimo sig. Libri di tutto ciò che si trova nel codice *Supplément latin* n.° 49 della Biblioteca Nazionale di Parigi si legge: « *Liber Alpharabii de scientiis, translatus a magistro Ghirardo predicto*, f. 144 » (5). La traduzione fatta da Gherardo cremonese del trattato *De scientiis* d'Alfarabio, trovasi indicata nel catalogo Vaticano delle opere da lui tradotte, leggendosi in questo catalogo: *Liber Alfarabii de scientiis* (6).

Nel catalogo da me riportato delle opere tradotte da Gherardo cremonese si legge: *Liber euclidis tractatus XV.* Quindi è chiaro, che il medesimo

---

(1) *Recherches critiques sur l'age et l'origine des traductions latines d'Aristote* p. 66 Chap. II. §, V.

(2) *Recherches critiques sur l'age et l'origine des traductions latines d'Aristote* p. 124, Chap. III, §. IX.

(3) V. sopra p. 6.

(4) *Histoire des sciences mathématiques en Italie* t. I, p. 168, nota 2.

(5) *Libri, Histoire des sciences mathématiques en Italie* t. I, p. 299.

(6) V. sopra p. 390.

Gherardo tradusse in lingua latina i tredici libri degli elementi di geometria d'Euclide, ed il trattato in due libri de'cinque corpi regolari d' Ipsicle geometra d'Alessandria; giacchè si sa, che i libri decimoquarto e decimoquinto degli elementi suddetti, formano questo trattato d'Ipsicle (1).

È da credere, che Gherardo cremonese traducesse ancora l'opera in tre libri di Teodosio, intitolata *Sferici*; leggendosi nel catalogo Vaticano delle opere tradotte dal medesimo Gherardo: « *Liber teodosii de speris tractatus* III (2).

Menelao, matematico greco d' Alessandria, scrisse sulla geometria della sfera un trattato in tre libri intitolato *Sferici*. Gherardo cremonese tradusse quest' opera in lingua latina, come apparisce dal catalogo delle opere da lui tradotte, leggendosi in questo catalogo: *Liber milei tractatus III* (3). Si sa in fatti, che il matematico Menelao fu erroneamente chiamato *Mileus*. Francesco Maurolico nella sua prefazione agli sferici di Menelao, stampata in Messina nel 1558, e ristampata dal P. Marino Mersenne nel 1644, dice : *Menelaus, qui et Mileus, geometra praestantissimus per annos ferme centum ante Ptolemaeum stellas Romae ac Rhodi obseruasse narratur in ipsis magnae constructionis libris, vbi Ptolemaeus suas cum illius obseruationibus confert* (4). Ne'*Catalogi Librorum manuscriptorum Angliae et Hiberniae* (5) si legge: « *Mileus* aut potius Menelaus de figuris Sphaericis. » Nel Catalogo degli scritti d'antichi matematici raccolti da Eduardo Bernard si legge: *Menelaus (qui corrupte ab Arabibus ..... Mileus vocatur) Sphaerica* (6) ». Il Fabricio scrive: « Arabibus *Mileus* » (7). Il Mon-

---

(1) *Ioannis Alberti Fabricii, Bibliotheca graeca; editio nova variorum curis emendatior atque auctior, curante G. C. Harles.* Hamburgi 1790—1811. volumi 14, in 4.° vol. IV, p. 74, 75. Lib. III. Cap. XIX, parag. IV.

(2) V. sopra p. 5.

(3) V. sopra p. 5.

(4) *Theodosii Sphaericorum elementorum libri III. ex traditione Maurolyci Messanensis mathematici. Menelai Sphaericorum lib. III. Ex traditione eiusdem* etc. (In fine si legge: *Messanae in freto Siculo impressit Petrus Spira mense Augusto M. D. LVIII*), in fog. carta 17 *recto*. — *Universae geometriae mixtaeque mathematicae synopsis, et bini refractionum demonstratarum tractatus studio et opera F. M. Mersenni.* Parisiis M. DC. XLIV, in 4°, p. 204.

(5) T. I. Pars I, p. 86, col. 1, Cod. 1779. *Librorum manuscriptorum Bibliothecae Bodleianae, classis quinta* Cod. 178.

(6) *Ioannis Alberti Fabricii, Bibliotheca graeca, editio nova curante G. C. Harles*, vol. IV, p. 213.

(7) *Ioannis Alberti Fabricii, Bibliotheca graeca editio nova curante* G. C. Harles, vol. IV, p. 23, nota III.

tucla, parlando del geometra Menelao, dice (1): « au reste, c' est défigurer » son nom que de l'appeller *Mileüs*, comme ont fait quelques auteurs qui le » lisoient ainsi dans de mauvaises traductions faites d' après l' arabe. Cette » erreur est fondée sur la méprise d' une lettre qui, avec deux points au-» dessous, forme un *i*, et avec un au-dessus, une *n*. Ceux qui connoissent » un peu la langue arabe, verront facilement comment dans un manuscrit » sans voyelles et mal ponctué, on a pu lire l'un pour l' autre. »

Tre illustri matematici arabi, figliuoli di Musa-ben-Schaker (Mohammed, Ahmed, ed Hassan) scrissero un trattato di geometria. Quest'opera fu tradotta dall'arabo in latino sotto questo titolo: *Verba filiorum Moysi filii Schaker Mahumeti, Hameti Hasen* (2). Un esemplare manoscritto del trattato medesimo trovasi nella Biblioteca pubblica di Basilea sotto il titolo seguente: *De geometria liber trium fratrum* (3). È da credere che Gherardo cremonese abbia tradotto dall'arabo in latino quel trattato; giacchè nel catalogo Vaticano delle opere da lui tradotte, si legge: *Liber trium fratrum tractatus* 1.

Nel catalogo Vaticano de'libri tradotti da Gherardo cremonese trovansi notate quattro opere di Giacobbe Alchind o Alkindi illustre filosofo e matematico arabo. Queste opere sono le seguenti (4):

Liber alchindi de aspectibus tractatus 1.
Liber alkindi de quinque essentiis.
Liber iacob alkindi de sopno et visione.
Liber alkindi de gradibus tractatus 1.

Una traduzione latina del trattato di Giacobbe Alkindi degli aspetti, trovasi manoscritta nel codice P. II, 33, della Biblioteca pubblica di Basilea. Nel catalogo pubblicato dall' Haenel de' manoscritti di questa biblioteca si legge: « P. II, 33. Iac. Alkindi lib. de aspectibus, fol. » (5). Il celebre scienziato Giambattista Venturi scrisse: « Avendo letto in Basilea un MS.^{to} tradotto » pure dall'arabo di Iacopo Alkindi, *de aspectibus*; mi è sembrato di poter

---

(1) *Histoire des mathématiques* t. I. p. 292.

(2) *Chasles, Aperçu historique sur l'origine et le developpement des méthodes en géométrie* p. 432, 492.

(3) *Catalogi librorum manuscriptorum qui in Bibliothecis Galliae, Helvetiae, Belgii, Britanniae M., Hispaniae, Lusitaniae asservantur, nunc primum editi a D. Gustavo Haenel.* Lipsiae, Sumtibus J. C. Hinrichs, MDCCCXXX, in 4.° col. 519. Basel, F. II, 33.

(4) V. sopra p. 5, 6.

(5) *Catalogi librorum manuscriptorum, qui in bibliothecis Galliae, Helvetiae, Belgii, Britanniae M. Hispaniae, Lusitaniae asservantur, nunc primum editi a D. Gustavo Haenel*, col. 516.

» congetturare, che tale operetta (di non molto merito) sia ricavata dal pri- » mo Libro a noi mancante dell'Ottica di Tolommeo » (1). Il Venturi dà poscia un estratto di questa operetta (2).

Ne' *Catalogi librorum manuscriptorum Angliae et Hiberniae in unum collecti* (3) si legge: *Iacobus Alchindus de Aspectibus Membr.* Questo codice appartiene al Collegio *Corporis Christi* d'Oxford.

Ne' *Catalogi librorum manuscriptorum Angliae et Hiberniae* (4) leggesi anche: *Alkindus de v. Essentiis.* Quest'opera trovasi nel codice n.° 217 *Digby* della Biblioteca Bodleiana d'Oxford.

II.

Della vita e delle opere di Gherardo da Sabbionetta.

Guido Bonatti, astrologo ed astronomo del secolo decimoterzo (5) scrive: *Illi autem qui fuerunt in tempore meo sicut fuit Hugo Abalugant, Beneguardinus Davidbam, Ioannes Papiensis, Dominicus Hispanus, Michael Scotus, Stephanus Francigena, Girardus de Sabloneto Cremonensis et multi alij utebantur in omnibus supradictis prima et septima, tamen extendebant sua indicia istos duos modos* (6). Quindi è chiaro che Gherardo da Sabbionetta cremonese fiorì anch' egli nel secolo decimoterzo; giacchè Guido Bonatti afferma che visse al suo tempo. Più oltre il Bonatti dice: *Et dixit Gerardus, uidebis*

(1) *Commentarj sopra la storia e le teorie dell' ottica del cavaliere Giambatista Venturi. Tomo primo* (ed unico). *Bologna*, 1814. *Pe' fratelli Masi; e compagno tipografi dell'Istituto*, in fog., p. 227.

(2) *Commentarj sopra la storia e le teorie dell'ottica* p. 227—228.

(3) T. I, Pars II, p. 55, col. 2, Cod. 1721. *Librorum manuscriptorum Collegii Corporis Christi in Oxonia Catalogus Cod.* 254, *Briani Twyne variorum Collectaneorum Decem Volumina.* Vol. I.

(4) T. I. P. I, p. 87 · Cod. 1818. *Librorum manuscriptorum bibliothecae Bodleianae, Classis quinta* Cod. 217.

(5) In un mio scritto intorno la vita e le opere di Guido Bonatti trovansi riunite varie testimonianze d'antichi scrittori, dalle quali si raccoglie che questi fiorì nel secolo decimoterzo (*Giornale Arcadico di scienze, lettere ed arti.* Roma, 1819—51, 122 tomi, in 8.° t. CXXII, p. 138—195; *Della vita e delle opere di Guido Bonatti astrologo ed astronomo del secolo decimoterzo, notizie raccolte da B. Boncompagni. Roma, tipografia delle Belle Arti*, 1851, in 8. Opuscolo estratto dal Giornale Arcadico p. 3—60).

(6) *Guidonis Bonati Foroliviensis mathematici de astronomia tractatus X.* Basileae. 1550, in fol. col. 335.

quando nubes grossae atque obscurae ex parte septentrionis recte sub polo artico vel aliquid declinantes ad partem occidentalem continguae cum orizonte fuerint, quoniam tunc pluet immediate quasi (1). È da credere che il Gherardo qui citato dal Bonatti sia quel medesimo da Sabbionetta cremonese, di cui parla Guido più sopra nel suo trattato d'astronomia. Il Tiraboschi avverte (2), che il Gherardo cremonese traduttore, di cui parla Francesco Pipino nella sua cronaca, non potè essere quel Gherardo da Sabbionetta cremonese, di cui parla il Bonatti; perciocchè questi, ragionando di un uomo morto nel 1187, non l'avrebbe detto suo coetaneo.

È da notare, che il primo Gherardo da Francesco Pipino dicesi *cremonese*, mentre il secondo dal Bonatti si dice *cremonese di Sabbioneta*, il che gioverà forse, come avverte il Tiraboschi, a confermar maggiormente la distinzione de'due Gherardi (3). Tuttavia potrebb' essere che ambedue questi Gherardi fossero natii di Sabbionetta; e potrebb'essere ancora che il secondo fosse figliuolo, o nipote del primo (4). Nell'elogio in prosa latina da me riportato del primo Gherardo, questi è chiamato *Gerardus cremonensis*, come nella cronaca di Francesco Pipino. Per ciò ho creduto dover chiamare in questo scritto *Gherardo cremonese* il più antico de'due Gherardi, e *Gherardo da Sabbionetta* il secondo, a fine di distinguerli l'uno dall'altro.

Prospero Marchand afferma, che a Gherardo da Sabbionetta furono dati i nomi di *Gerardo Cremonese*, e di *Gerardo Sabioneda*, *Sabuloneta*, *Sabloneta*, per ciò che egli fu riguardato come nativo del territorio di Cremona, e precisamente di Sabionetta città, com'egli scrive, di questo territorio (5).

Sabbionetta è ora una città o borgo del Regno Lombardo-Veneto che si oomprende nella provincia di Mantova. Nel *Dizionario geografico universale* del sig. G. B. Carta si legge: « SABBIONETTA Bor. del reg. Lombardo Veneto,

---

(1) *Guidonis Bonati Foroliviensis mathematici de astronomia* col. 844.

(2) *Storia della letteratura italiana*, t. IV, p. 275.

(3) « Forse a confermarla ancor maggiormente gioverà il riflettere, che il primo dal Pipino » dicesi cremonese, il secondo dal Bonatti si dice cremonese di Sabbioneta, il qual luogo, benchè ora » appartenga al territorio mantovano, forse entrava allora nel cremonese » (*Tiraboschi, storia della letteratura italiana*, t. IV, p. 276, lib. II, capo II, parag. XX.)

(4) « Potrebb'essere nondimeno che amendue fosser natii di Sabbioneta; e potrebb' essere ancora che il secondo fosse figliuolo o nipote del primo. Intorno a ciò creda ognuno come gli sembra » meglio » (*Tiraboschi* l. c.)

(5) *Dictionaire historique .... par Prosper Marchand. A la Haye, Chez Pièrre de Hondt*, 1758—59, 2 tomi in foglio, t. I, p. 271, Remarque G, col. 2.

» prov. Mantova, capol. di dist. Ab. 5,000. » (1). Il Tiraboschi avverte (2) che forse ai tempi di Gherardo Sabbionetta entrava nel territorio cremonese.

Biondo Flavio o Flavio Biondo nato in Forlì nel 1388 (3), e morto ai 4 di giugno del 1463 (4) nella sua opera intitolata *Italia illustrata* scrive: *Habuit etiam* (Cremona) *Gherardum sablonetium*: *excellentem phisicum et astronomum*: *qui caldeas grecasque*, *aeque ac latinas edoctus litteras*: *Avicennae et rasis sive Almansoris libros*: *qui nunc latine leguntur transtulit ex Arabico* (5).

Zaccaria Lilio di Vicenza, morto intorno all'anno 1522 in età di settant' anni (6), nel suo *Orbis Breviarium* scrive: *Cremona Romanorum colonia*: *quae genuit Quintilium poetam Virgilio et Horatio familiarissimum. Et Gerardum physicum et astronomum praestantissimum, qui Avicennae et Almansoris libros traduxit ex arabico* (7). Lazzaro Agostino Cotta, illustre letterato Novarese del secolo decimosettimo, in una sua lettera a Bartolomeo Corte Medico Milanese, cita questo passo di Zaccaria Lilio, dicendo (8). « Suffocativè probasti, Ge-

---

(1) *Dizionario geografico universale tratto dalle opere più accreditate e recenti di geografi insigni da G. B. Carta autore del manuale di Geografia. Torino, stabilimento tipografico Fontana*, 1844, in 4.°, p. 608, col. 1.

(2) L. c. (Vedi la nota (3)).

(3) *Tiraboschi Storia della letteratura italiana*, t. VI, p. 948, lib. III, cap. I, parag. III, — *Biografia universale*, vol. XXI, p. 143.

(4) *Tiraboschi Storia della letteratura italiana*, t. *VI*, p. 952. lib. III, cap. I, parag. IV.

(5) *Blondi Flavii Italiae illustratae libri VIII.* (In fine: *Rome ī domo Nobilis uiri iohannis Philippi de || Lignamine. Messanen̄. S.D.N.familiaris hic liber || impressus est. Anno domini MCCCCLXXIIII. Die || uero lune quinta. Mensis Decembris. Pont. Sixti || IIII. Anno Quarto*) in fog. carta 100 *recto*.— *Blondi Flavii Forliviensis, de Roma triumphante lib. X.priscorum scriptorum lectoribus utilissimi, ad totiusq. Romanae antiquitatis cognitionem necessarij. Romae instauratae libri III. De origine ac gestis Venetorum liber. Italia illustrata. Historiarum ab inclinato Ro. imperio, Decades III. Basileae in officina Frobeniana mense martio anno M. D. XXXI*. In fog. p. 362. G, (*Regio septima Lombardo*.

(6) *Biblioteca, e storia di quei scrittori così della città come del territorio di Vicenza che pervennero fin' ad ora a notizia del P. F. Angiolgabriello di Santa Maria Carmelitano Scalzo Vicentino. In Vicenza*, 1772—82. *Per Gio. Battista Vendramini*.— *Mosca*, 6 tomi in 4°, vol. III, parte II, p. XLVI.

(7) *Zachariae Lilii Vicetini Orbis Breviarium, fide compendio, ordineq. captu, ac memoratu facillimum*, ediz. del sec. XV senza nota d'anno, nè di luogo, nè di stampatore, carta 44 *recto* con segnatura g ii.

(8) *Notizie istoriche intorno a' medici scrittori Milanesi, e a' principali ritrovamenti fatti in Medicina dagl'Italiani. Presentate all'Illustrissimo Sig. Conte D. Carlo Pertusati da Bartolomeo Corte Filos., e Medico Milanese. In Milano MDCCXVIII. Nella stampa di Giuseppe Pandolfo Malatesta*. in 4°, p. 271.

» rardum Sablonetam fuisse Italum, Cremonensem: addo calculum ex *Zac-*
» *caria Lilio* viro Gallo * qui floruit dudum ante quaestionem de Gerardi
» natione.

» * *Breviar. Orbis. V. Lombardia.*

Leandro Alberto Bolognese Domenicano nato nel 1479 (1) fa anch'egli menzione di Gherardo da Sabbionetta dicendo: « Fu anche Eusebio cittadino
» Cremonese, discepolo di San Geronimo, chi lasciò alcune belle opere Ec-
» clesiastiche. Et Appollenare (detto il Cremonese) et Giovanni, et Martino
» Bosiani, et Gerardo Sabioneda degno philosopho, et eccellente medico, or-
» nato di lettere Grece, Arabice, et latine, come chiaramente si vede dall'o-
» pere da lui tradotte di Avicenna, di Rasi, et dell'Almansore, et altresi da
» lui fatte (2). »

Raffaello Maffei di Volterra conosciuto sotto il nome di *Raphael Volaterranus* o *Volterranus*, e morto in età di settant'anni ai 25 di gennaio del 1522 (3) scrive: *Ornatur insuper haec urbs* (Cremona) *ingenijs M. Furio Bibaculo poeta. Quintilio Varo Virgilij familiari. Gerardo Subloneta medicinae, astrologiaeque, tum Chaldaearum Arabicarumque literarum peritissimo, qui Avicennam Rasimque sive Almansorem convertit* (4). Più oltre il medesimo Maffei dice (5): « *Gerardus Subloneta (oppidum est enim in Cremonensi) praeter medicinam lingua Arabica clarus.* Corrado Gesner celebre scienziato del secolo decimosesto spiega questo passo del Maffei, scrivendo: *Raph. Volaterranus hunc Gerardum Sublonetam vocat, ab oppido eius natali in Cremonensi agro* (6). Nell' *Epitome* della *Bibliotheca universalis* del Gesner trovasi, come avverte il Marchand (7), cambiato, forse per errore di stampa, il *Subloneta* del medesimo

---

(1) *Gli scrittori d'Italia, cioè notizie storiche, e critiche intorno alle vite e agli scritti dei letterati Italiani del Conte Giammaria Mazzuchelli Bresciano. In Brescia* 1753—63. *Presso a Giambattista Bosini.* 2 vol., in fog., vol. I, parte I, p. 306, articolo ALBERTI (Leandro).

(2) *Descrittione di tutta Italia di F. Leandro Alberti Bolognese. In Bologna per Anselmo Ciaccarelli M. D. L.*, in fog., carta 364 *recto*.

(3) *Biografia universale*, vol. XXXIII, p. 269.

(4) *Raphaelis Volaterrani Commentariorum urbanorum octo et triginta libri*; (in fine: *Impressum Romae per Ioannem Besicken Alemanum Anno Domini MDVI.*) in fog., carta XLI *recto*.— *Commentariorum Urbanorum Raphaelis Volaterrani, octo et triginta libri, accuratius quam ante hac excusi cum duplici eorundem indice secundum Tomos collecto. Item Oeconomicus Xenophontis, ab eodem latio donatus. Basileae, in officina Frobeniana*, M. D. XXX, in fog., carta 33, *verso*.

(5) Op. cit. ediz. di Roma del 1506, carta CCCI. *recto*; — ediz. di Basilea 1530, carta 247, *verso*.

(6) *Bibliotheca universalis . . . . authore Conrado Gesnero Tigurino. Tiguri apud Cristophorum Froschoverum Mense Septembri Anno* M. D. XLV. in fog. carta 274 *recto*.

(7) L. c.

Gesner in *Sucloneta* (1). Pare che *Subloneta* sia una alterazione di *Sabuloneta* vero nome latino della città di Sabbionetta (2).

Marco Girolamo Vida, nel secondo de'tre discorsi da lui composti in favore di Cremona sua patria, allorchè questa città e Pavia si disputavano la precedenza dice : *Quotus etiam in eadem scientia* (*in philosophia*) *vobis videtur Gerardus Sabloneta, qui inter suae aetatis Philosophos facile princeps fuit, tam multarum, et optimarum artium scientia, quam eloquentia insignis? Hic, cum sermonem, et linguam multarum nationum calleret, Avicennae Arabis, et Almansoris libros latinos fecit. Hisce duobus praestantissimis Philosophis complures alios omnium aetatum honestissimos annectere possem sed in hac collatione minime necessarium duco, cum adversarii neminem uspiam habeant, quem nobis opponant. Constat etiam eosdem duos sua quemque aetate in Medicina principatum tenuisse* etc. (3). Poco più oltre il Vida chiama *medici eccellenti* questi due suoi concittadini (4). Poscia venendo a parlar della geometria fa il Vida nuovamente onorevol menzione di Gherardo da Sabbionetta dicendo : *Ille idem Gerardus Sabloneta*, *quem supra praeclarum Physicum, et eundem Medicum commemoravimus, tamen omnes disciplinas uni Geometriae semper posthabuit*, *quod eam omnibus scientiis certiorem nosset; Physicas enim rationes persuadere quidem fatentur omnes, sed Geometras certis, ac necessariis demonstrationibus, quae minime vitari possunt, cogere affirmant; ideoque in ea arte omne ille studium ponebat, familiari etiam sermone inserens similitudinis gratia lineamenta, formas, intervalla, et magnitudines. Hunc non tantum sua scripta nobilitarunt*, *verum quoque aliorum, qui de eo scribunt, monimenta illustrem reddidere, licet etiam propter invidiam, obtrectatoribus non caruerit. Idem reliquit in nostra Civitate*

---

(1) *Raph. Volaterranus hunc Gerardum Sucloneta̧m vocat ab oppido ejus natali, in Cremonensi agro* (*Epitome Bibliothecae Conradi Gesneri, conscripta primum a Conrado Lycosthene Rubeaquensi : nunc denuo recognita et plus quam mille authorum qui omnes asterisco signati sunt, locupletata per Iosiam Simlerum Tigurinum. Tiguri apud Christophorum Froschoverum mense Martio Anno* M. D. LV, in fog., carte 62, *verso*, col. 1.)

(2) *Marchand*, l. c.

(3) *Cremonensium orationes tres adversus Papienses de controversia Principatus* (in fine: *Cremonae MDL mense Quintili*), in 12°, carta 47, *recto*. — *Marci Hieronymi Vidae Cremonensis Canonici Regularis Lateranensis Albae Episcopi Orationes tres pro Cremonensibus quae in Cominiana editione desiderantur. Editio accuratissima*. Venetiis, MDCCLXIV. *Typis Novellianis Superiorum facultate ac privilegio*, in 8°, p. 97 e 98.

(4) *Habuit enim nostra Civitas praeter hos duos praeclaros Medicos* etc. (*Vida*, Op. cit. Ediz. di Cremona 1550, carta 47, *verso*, — ediz. di Venezia, 1764, p. 98.)

complures suae intelligentiae haeredes, exhaeredesque usque ad nostra tempora (1). Più oltre il Vida dice: *Jam dudum gestit mihi animus in his studiis Mathematicis immorando ad Astrologiam vos provehere, neque mihi magnopere est necesse huc iterum evocare eosdem ipsos praeclarissimos viros Gerardum Sablonetam, et Plasium, qui apud nos hanc artem scriptis luculentissimis illustrarunt, cum doctissimorum hominum, qui historiam scripsere, testimoniis, ac praedicatione jam positi sint extra aleam, neque ullus in hisce studiis versatur, qui non utriusque libros sibi diligentissime legendos, ac perdiscendos necessario arbitretur. Permittamus igitur ambos in sua quemque gloria quiescere hominibus potius suspiciendos, admirandosque, quam patiamur eos a quoquam indigne redigi in ordinem* (2).

Giulio Faroldo, storico cremonese del secolo decimosesto, scrive: « E » per ciò in essa (*cioè in Cremona*) tenne Corte assai, e in essa trionfò d' i » soi nimici Federico secondo. Ne pare ch' el Stato di Cremona fusse mai » piu florido che allora: Perche, essendo ella camera Regia di quell'Impe- » radore, ch'era molto piu potente, e piu splendido e magnifico che alcuno » d'i soi antecessori de Lamagna ne receveva essa città commodo e fama » e honor amplissimo. E' perch' esso fu summo fautore d' i belli ingegni » e de le bone arti; e fe'fiorir in Italia la milizia, le leggi e la eloquenza, » la filosofia, la scienzia de le lingue esterne, e la lingua Toscana che comen- » ziò a quel tempo pilliar ornamento, produsse Cremona molti rari homeni » in quella età. E di questi uno fu Gherardo da Sabbioneta; il quale per » commission imperiale tradusse Avicenna d' Arabico in Latino, e scrissè di » Astrologia; homo illustre di dottrina e di sangue: pero che si tiene ch'el » fusse d'i nobili da Persico gran gentilhomeni d' allora di Cremona e an- » tichi Signori de la ditta terra nostra di Sabbioneta: la qual credemo ch' » esso Gherardo havesse in premio da Federico. E la possedenno quei gentil- » homeni longo tempo, ma non continuatamente: e la perdenno finalmente per » esser Bracceschi, cioè contrari a Francesco Sforza che acquistò Milano (3).

L'Arisi afferma (4) che Giulio Faroldo *toto caelo aberrat*, dicendo in questo passo de'suoi *Annali veneti*, che Gherardo da Sabbionetta fiorì a'tempi

---

(1) *Vida*, Op. cit., ediz. di Cremona, 1550, carta 50, *recto*, — ediz. di Venezia 1764, p. 103.

(2) *Vida*, Op. cit. ediz. di Cremona, 1550, carta 50, *verso*, — ediz. di Venezia 1764, p. 103. 104.

(3) *Annali Veneti di Iulio Faroldo Prete Cremonese. In Venezia, appresso Giovanni Varisio M D LXXVII*, in 8°, p. 411, 412 (*Trascorso de le cose di Cremona.*)

(4) *Cremona literata*, t. I, p. 272.

di Federico II Imperatore. Tuttavia il primo de'due passi di Guido Bonatti da me riportati, ed un codice Vaticano di cui si parlerà più oltre, mostrano che Gherardo da Sabbionetta visse realmente come il Faroldo dice, a'tempi dell'Imperatore Federico II.

Antonio Campi, o Campo pittore, architetto, e storico cremonese del secolo decimosesto scrive: « Fiorì Apollinaro intorno l'anno MCCCCXL. nel qual » tempo risplendè anco un'altro gran lume della nostra città, fù questi Ge- » rardo Sabbioneda Filosofo, Astrologo, et Medico eccellentissimo, et peritis- » simo di tutte le più eccellenti lingue; alla cui dottrina devono molto tutti i » professori della Medicina, poi che egli fù il primo che per commodo, et utile » universale portasse dall'Arabica nella latina lingua, Rasi, Avicenna, et Alman- » soro; Scrisse anche alcune cose d'Astrologia, il che hò voluto ricordare » quivi, per non haver potuto dirlo al suo luogo » (1). Erra certamente il Campi affermando che Gherardo da Sabbionetta fiorì intorno l'anno 1440, giacchè questi visse nel secolo decimoterzo, come si è mostrato di sopra.

Lodovico Cavitelli, altro scrittore cremonese del secolo decimosesto, ne' suoi Annali di Cremona parla di Gherardo da Sabbionetta sotto l'anno 1453 dicendo: *Et tunc temporis ex insignibus Philosophis, et Mathematicis Cremonensibus cogniti fuerunt Girardus Sabloneta, qui ex Arabico idiomate in Latinum convertit libros Averrois, et Almansoris Physicorum; et Apollinaris Orphidius, vulgo Offredus, qui interpretatus fuit libros posteriorum, et de anima Aristotelis* (2).

---

(1) *Cremona fedelissima città et nobilisssima colonia de Romani rappresentata in disegno col suo contado. et illustrata d'una breve historia delle cose piu notabili appartenenti ad essa et de i ritratti naturali de duchi, et duchesse di Milano, e compendio delle lor vite da Antonio Campo pittore e cavalier Cremonese al potentissimo, e felicissimo Re di Spagna Filippo II, d'Austria. In Cremona in casa dell'istesso auttore* 1585. in fog. lib. III a. MDLIII p. xxxvij della seconda numerazione di pagine. — Si sa che alcuni esemplari di quest'edizione portano la data del 1583 per ciò che il 2 fu colla penna cambiato in 5. (*Manuel du libraire et de l'amateur de livres .... par Iacques Charles Brunet. Quatrième édition originale entièrement revüe par l'auteur, qui y à refondù les nouvelles recherches, déjà publiées par lui en 1834 et un grand nombre d'autres recherches qu'il a fait depuis. A Paris chez Silvestre, libraire, rue des Bons—enfants* N.° 30, 1842—45, 5 tomi, in 8.°, t. I, p. 536, col. 2.)

(2) *Lodovici Cavitellii, patritii, Cremonenses Annales. Quibus res gestas memorabiles a patriae suae origine usque ad Annum Salutis 1583. breviter ille complexus est Cremonae M. D. LXXXVIII. Apud Christophorum Draconium. Ex Superiorum consensu,* in 4°, carta 205, *recto.* — *Thesaurus antiquitatum et historiarum Italiae . . . collectus Cura et Studio Ioannis Georgii Graevii. Lugduni Batavorum, Excudit Petrus Vander Aa, Bibliop.* 1704. 9 tomi, in 30 vol., in fog., *tomi tertii pars posterior* col. 1455, C A. c. 1453.

Girolamo Ghilini nato, come attesta Filippo Picinelli, ai 19 di Maggio del 1589 (2) scrive: « Gherardo Sabbioneda Cremonese, che fu nella Fi-
» losofia, et Astrologia peritissimo, e di tutte le più eccellenti lingue non me-
» diocremente instrutto, eserci tò nella sua Patria con grandissima lode la Me-
» dicina, et insieme attese a i piacevoli studij delle belle lettere, con le quali
» men faticoso rendeva quell'esercizio al certo rincrescevole per la qualità di
» esso, ma non già per l'utile, poiche a valent'huomini è causa di grandis-
» sime ricchezze. Tutti gl'intendenti dell' arte di medicare non poca obli-
» gazione devono havere all'industriosa sua dottrina, e sono tenuti d' innal-
» zarlo con intiera lode sino alle Stelle, essendo egli stato il primo a tradurre
» *dall'Arabico nell'idioma Latino Rasi, Avicenna, et Almansoro* tré principali Au-
» tori di Medicina, fatica veramente degna di grandissima commendazione,
» havendo portato commodo, et utile universale a chi esercita questa così ne-
» cessaria scienza. Parimente di questo Letterato ingegno si veggono *alcune*
» *composizioni all'Astrologia spettanti*, con le quali si è fatto conoscere di
» quella così pregiata dottrina intendentissimo; perciò la memoria del suo fa-
» moso nome viverà per sempre gloriosa, massime essendo le suddette opere
» colla stampa divulgate. Morì nella sua patria di quelle virtù ornato, co'l
» mezzo delle quali s'acquista dopò morte perpetua vita (3). »

Gherardo da Sabbionetta troppo male abusava del suo sapere astronomico rivolgendolo alle superstizioni dell'astrologia giudiciaria. Ciò raccogliesi ad evidenza, come avverte il Tiraboschi (4), da un codice manoscritto della Biblioteca Vaticana contrassegnato col numero 4083. Questo codice contiene le risposte che Gherardo da Sabbionetta rendeva ad alcuni de' principali signori italiani del suo tempo, e singolarmente ad Ezzelino da Romano, ad

---

(1) *Ateneo dei letterati Milanesi adunati dall'Abbate Don Filippo Picinelli Milanese. In Milano, M. DCLXX. Nella Stampa di Francesco Vigone*, in 4°, p. 341.

(2) *Teatro d'Huomini letterali aperto dall'Abbate Girolamo Ghilini, e consacrato alla Santità di Nostro Signore Urbano ottavo. Volume primo. In Milano. Per Gio. Battista Cerri et Carlo Ferrandi*, in 8°, p. 134. — *Teatro d'huomini Letterali aperto dall'Abbate Girolamo Ghilini Academico Incognito. All'Illustrissimo Signor, Il Signor. Gio: Francesco Loredano. In Venetia, Per li Guerigli. MDCXLVII*, 2 vol., in 8°, vol. I, p. 70. — L'Argelati dice, che la prima di queste due edizioni del *Teatro d'uomini letterati di Girolamo Ghilini* è del 1633 (*Philippi Argelati Bononiensis Bibliotheca scriptorum Mediolanensium Mediolani MDCCXLV. in aedibus Palatinis*, 2 tomi in 2 parti, in fog. *tomi primi pars altera*, col. 682 D.)

(3) *Storia della letteratura italiana* t. IV, p. 277. lib. II. cap. II, parag. XXI.

Uberto Pelavicino, a Buoso da Doara, i quali lo consultavano intorno a ciò che far dovessero nelle loro imprese (1).

Nell'opera de' Padri Mauro Sarti e Mauro Fattorini intitolata *De claris Archigymnasii Bononiensis professoribus a saeculo. XI. usque ad saeculum XIV.* (2) si legge quanto segue :

» Erat Bononiae ad annum MCCXX. alter Magister Gerardus Cremo-
» nensis, cujus mentionem reperio in tabulis Archivi Monachorum S. Ste-
» phani, nunc Senatus Bonon. Sed incertum, quam facultatem profiteretur.
» Celebris habitus est eodem saeculo Gerardus alter Cremonensis, de Sablo-
» neta (*a*) etiam appellatus, quod vel natus esset in vico agri Cremonensis
» Sabloneta, vel inde esset oriundus. Vanissimam Astrologiae artem profite-
» batur, et inter Astrologos sui temporis excellentiores locum obtinuit. Vendi-
» tabat ille suas nugas Eccelino de Romano, Uberto Pelavicino, aliisque Ma-
» gnatibus, qui eum consulebant. Et extant adhuc ejus responsa in Codice Bi-
» bliothecae Vaticanae cum hoc titulo : *Iudicia Magistri Gerardi de Sabloneta*
» *Cremonensis super multis quaestionibus naturalibus, ac annorum Mundi re-*
» *volutionibus.* Multa ex his prolata sunt pro Pelavicino, cujus devotum se
» praedicat nugator ille. Nec minori obsequio cultum ab se Eccelinum im-
» purissimum hominem, et nequissimum tyrannum profitetur (*b*). Sunt autem
» scripta haec Gerardi responsa circa medium saeculum XIII. ex quo ejus ae-
» tatem certo intelligimus. Ac fortasse est ille ipse Magister Gerardus, qui
» anno MCCXX. Bononiae degebat studiorum causa. Eum laudat Guido Bo-
» nattus, qui reliquos Astrologiae judiciariae Professores sui temporis superavit.»

(*a*) » Cl. Ioannes Calvi Cremonensis in Academia Pisana Medicinae Professor brevi editurus est
» eruditissimam Diatribam de hoc Gerardo, inscriptam Isidoro Blanco Monacho, ac Lectori Congrega-
» tionis nostrae, et egregio olim disciplinae meae alumno, quem ad summam in literis gloriam prope-
» rare emensum jam ab eo spatium satis declarare potest. Monuit autem Calvium in decernenda Ge-
» rardi sui aetate nobiscum plane convenire.

(*b*) » Sunt in Codice Vatic. 4083. Incipiunt: *Interrogatio nobilis Viri D. Uberti Pelavicini.* Simi-
» lia deinceps multa: se passim dicit devotum Marchionis praedicti, qui in omnibus illum consule-
» bat. Sic. e. g. *Quaesivit illustris Marchio Pelavicinus super facere amicitiam cum Martino de Tur-*
» *re.* Ac praeter quae ad Eccelinum, sunt etiam aliqua Gerardi responsa ad Bosum de Boaria , quae
» pertinent ad ann. MCCLV., et MCCLIX.».

---

(1) *Tiraboschi. Storia della letteratura italiana* t. IV, p. 278. lib. II. cap. II, parag. XXI.
(2) *Tomi I. Pars I,* p. 511.

In fronte al *recto* della carta 3 del codice Vaticano n.° 4083 si trova il titolo seguente:

cioè: *Iudicia Magistri Girardi de Sabloneta cremonensis super multis questionibus et certis nativitatibus ac annorum mundi revolutionibus.* Quindi è chiaro che i dotti autori della storia de'professori dell'università di Bologna non riportarono esattamente questo titolo, giacchè essi vi posero *Gerardi* in vece di *Girardi*, e sostituirono alle parole *et certis nativitatibus* la parola *naturalibus*, la quale manca nel titolo del codice Vaticano n.° 4083. Nel *recto* della carta 3 di questo codice, dopo il titolo del codice stesso si legge: *Interrogatio nobilis viri domini Uberti Marchionis pellavicini. Quesivit dominus marchio Almudebir super gradum preventionis, et gradum ascendentem.* Tal è il principio della prima risposta di Gherardo, che trovasi nel codice Vaticano n.° 4083. Parmi utile di riportare qui appresso alcuni altri passi di questo codice, giacchè essi determinano con maggior precisione il tempo in cui fiorì Gherardo da Sabbionetta.

Curente (sic) *anno Christi* 1256 *die mercurii* 26 *iulii. Altitudine solis existente ante meridiem* 16 *gradus et minuta* 30, *facta fuit questio si dominus perseverabit in dominio in quo est, et si perveniet ad maius dominium vel condescendet in minore, et quid futurum est inter ipsum et adversarios eius, videlicet si superabit eos vel ipsi eum, et de esse eius et sanitate vel infirmitate et de habundantia pecunie vel penuria, et de quantitate vite eius* (1).

Curente anno Christi 1255 *die iovis* 15 *Iulii. Quesivit dominus Bosius de dovaria quid esset futurum inter ipsum et quosdam, quosdam quos credit sibi adversarii* (sic), *et tractare contra eum et statum eius omne malum quod possunt qui etiam nituntur diminuere dominium et honores eius, utrum poterunt in hoc complere votum eorum, et si expedit eum timere de hoc, et quid inde sibi continget* (2).

Curente anno Christi 1255 *die veneris* 26 *novenbris. Quesivit dominus*

---

(1) Cod. Vat. n.° 4083 carta 3, *verso*.

(2) Cod. Vat. n.° 4083 carta 11, *verso*, parag. 12.

Bosius de dovaria si bonum esset et utile pro eo facere quoddam negocium quod intendit facere, et quod esset melius pro eo facere vel differe (sic) (1).

Curente anno Christi 1258 *die martis* 25 *februarii. Quesivit dominus Bosius de dovaria quid accideret sibi et suis amicis si ipse intentaret litem vel defenderet se contra quemdam quem futurum adversarium sibi sibi* (sic) *sperat, et quod est ei et suis amicis melius facere vel differe* (2).

Curente anno Christi 1259 *die sabati* 26 *aprilis. Altitudine solis existente ante meridiem* 59 *gradus* 30 *minuta. Quesivit dominus bosius de dovaria* (3).

Curente anno Christi 1258 *die martis* 17 *septenbris. Quesivit illustris marchio pelavicinus si dominus E. de romano non velet concedere sibi suam partem de brixia quam conquistaverat insimul, et ipse cum suis amicis opponeret se contra eum quid futurum esset ei ex hoc* (4).

Curente anno Christi 1258 *die veneris* 8^{o} *novenbris. Quesivit nobilis marchio pelavicinus, si ipse firmaret amiciciam et societatem cum ecclesia, et cum inimicis domini E. de romano et ipse cum ipsis, et cum amicis suis propriis opponeret se contrà eum quid sequeretur sibi inde ex honore et bono* (5).

Curentibus annis Christi 1259 *die veneris* 25 *iulii. Altitudine solis existente ante meridiem* 40 *graduum. Quesivit dominus B. de dovaria quid futurum esset sibi de quodam dominio sibi promisso et nominato si eum reciperet, et de esse suo contra adversarios suos* (6).

Curente anno Christi 1260 *die iovis* 26 *augusti. Altitudine solis existente ante meridiem* 34 *gradus. Quesivit quidam vir nobilis, si perficeretur sibi illud quod promissum est sibi per quemdam vel per quosdam qui tenentur ei, et quia promittunt ei multa si adiuvabunt ipsum cum requirat eos tempore isto* (7).

Gli autori della storia de'professori dell'università di Bologna affermano, come s'è veduto di sopra, che alcune risposte di Gherardo da Sabbionetta a Buoso da Doara appartengono agli anni 1255 e 1259. In fatti, de'quesiti da me riportati di Buoso, due sono del 1255, e due del 1259. Uno poi è del 1258.

(1) Cod. Vat. n.° 4083, carta 12, *recto*, parag. 13.

(2) Cod. Vat. n.° 4083, carta 12, *verso*, parag. 14.

(3) Cod. Vat. n.° 4083, carta 12, *verso*, parag. 15. A canto a questo quesito nel rovescio della carta 12 del codice si legge in margine: *de societate et amicicia cum aliquo contrahenda*.

(4) Cod. Vat. n.° 4083, carta 20, *recto*, parag. 38.

(5) Cod. Vat. n.° 4083, carta 20, *verso*, parag. 39.

(6) Cod. Vat. n.° 4033, carta 21, *recto*, parag. 40.

(7) Cod. Vat. n.° 4083, carta 27, *verso*, parag. 65.

Nel *recto* della carta 22 del codice Vaticano n.° 4083 si legge: *Die martis 24 iunii. Quesivit illustris Marchio pelavicinus, si ipse faceret amiciciam cum martino de turre et cum amicis eius, si esset bona pro eo et si ex ea haberet honorem et bonum.* Il Tiraboschi scrive (1): « Una, a cagion d'esempio, delle » interrogazioni così comincia: *Quaesivit illustris Marchio Pelavicinus super* » *facere amicitiam cum Martino de Turre.* Il che ci mostra che Gherardo era » tenuto in concetto di uno de' più valorosi astrologi di quella età. » Gli autori della storia de'professori dell'università di Bologna, ed il Tiraboschi sostituirono in questo luogo le parole *super facere* a quelle *si ipse faceret*, che si trovano nel codice.

Il Tiraboschi scrive (2): « Del più antico Gherardo (*cremonese*) altro » non ci dice il Pipino, se non che tradusse dall'arabica lingua nella latina » moltissimi libri. Di opere da lui composte non dice motto. Parmi dunque » probabile, che tra le opere che dal Fabricio si attribuiscono (*Bibl. med. et* » *inf. Latin.* t. 3, p. 39) a un sol Gherardo, quelle che son traduzioni, si » debban attribuire al primo; quelle che son opere veramente composte, e » quelle singolarmente che appartengono all'astrologia, si debban credere del » secondo, e solo sembra meno improbabile che il primo fosse autore di qual- » che operetta medica che va sotto il nome di Gherardo cremonese. » Ora le opere che il Fabricio dice essere state composte da Gherardo cremonese (*a Gerardo ipso composita*) sono le seguenti (3): 1.ª *Theorica Planetarum*; 2.ª *Geomantia;* 3.ª *Practica Planetarum*; 4.ª *Introductorium Medicinae*; 5.ª *Commentarius in Viaticum Constantini Afri, Benedictini*. Queste opere adunque, e specialmente le prime tre, si debbono credere, secondo il Tiraboschi, di Gherardo da Sabbionetta. Ferdinando Fossi (4), ed il Sig. Cav. de Licteriis (5) attribui-

(1) *Storia della letteratura italiana* t. IV, p. 278. lib. II. cap. II. parag. XXI.

(2) *Storia della letteratura italiana*, t. IV, p. 276, 277, lib. II, cap. II, parag. XXI.

(3) *Io. Alberti Fabricii Lipsiensis Bibliotheca latina mediae et infimae aetatis cum supplemento Christiani Schoettgenii. Editio prima italica a P. Ioanne Dominico Mansi E Mss. editisque Codicibus correcta, illustrata, aucta. Patavii, Ex Typographia Seminarii. MDCCLIV. Apud Ioannem Manfrè Superiorum permissum, ac privilegio,* 6 tomi, in 4°, t. III, p. 40, col. 1.

(4) *Catalogus codicum saeculo XV impressorum qui in publica bibliotheca Magliabechiana Florentiae adservantur, auctore Ferdinando Fossio. Florentiae* 1793—95 *excudebat Cajetanus Cambiagius Regius Typographus,* 3 tomi, in fol., t. I, col. 579, 580.

(5) " *CREMONENSIS GERARDI.* (*Iunioris*). viri clarissimi Theorica planetarum feliciter incipit" (*Codicum saeculo XV impressorum qui in Regia Bibliotheca Borbonica adservantur catalogus ordine alphabetico digestus notisque bibliographicis illustratus labore, et industria F. Francisci de Licteriis Ordinis Hierosolymitani Sacerdotis Conventualis Regii Bibliothecarii. Neapoli ex Regia Typographia*, 1828—33, in fog. t. I, p. 221.

scono a Gherardo cremonese *iuniore*, cioè a Gherardo da Sabbionetta la *Theorica planetarum*. Di quest'opera si hanno le seguenti edizioni:

Gerardi Cremonensis Theorica planetarum. Ferrariae per Andream Gallum 1472.

Quest'edizione fu stampata da Andrea Belforte, tipografo francese, comunemente detto Andrea Gallo (1). È in quarto, di 16 carte, con 27 righe per facciata, senza segnature, nè richiami, nè numeri di carte. Nel *recto* della prima carta trovasi il titolo seguente:

MAGISTRI GERARDI CREMONENSIS
VIRI CLARISSIMI THEORICA PLANE
TARVM. FELICITER INCIPIT.

Le figure astronomiche furono ommesse, ma vi restano gli spazi per collocarvele. Nel rovescio dell'ultima carta si legge:

Explicit theorica planetaꝝ Magiſtri Gerardi cre
monẽſis. Viri Clariſſimi. Emendata ꝑ exellentiſ
ſimum aſtronomũ Magiſtrum Petrũ bonũ Auo
garium Ferrariēnſem.

I mpreſſi Andreas hoc opus: cui Francia nomẽ
Tradidit: At ciuis Ferrarienſis ego.
H erculeo felix Ferraria tuta manebat
Numine: perfectus cum liber iſte fuit:

.M. CCCC. LXXII.

Il Fossi la chiama *editio eximiae raritatis* (2). Il De la Serna Santander

---

(1) *Memorie degli scrittori e letterati Parmigiani, raccolte dal P. Ireneo Affò. Parma, dalla stamperia reale*, 1789—91, 5 tomi, in 4°, t. III, p. XXV, nota 2. — *Antonelli (D. Giuseppe) Ricerche bibliografiche sulle edizioni Ferraresi del secolo XV. Ferrara, tipografia di Gaetano Bresciani anno M. DCCC. XXX*, in 4,° p. IX.

(2) *Catalogus codicum saeculo XV impressorum qui in publica bibliotheca Magliabechiana Florentiae adservantur*, t. I, col. 579.

la dice *Édition fort rare, et d'autant plus estimable que c'est une des premières impressions faites dans la ville de Ferrare* (1). La Biblioteca Magliabechiana di Firenze possiede un esemplare di quest'edizione contrassegnato, secondo il Catalogo del Fossi, *Classe XI*, *Palchetto* 6 ; e secondo il Catalogo moderno del Sig. Molini, *Lettera A*, *Palchetto* 5, *numero* 46.

Il Fossi (2), il Panzer (3), l'Antonelli (4), e l'Hain (5), descrivono quest'edizione, la quale è anche registrata dal De la Serna Santander (6), e dal sig. Brunet (7).

Ioannes de Sacrobosco vel Sacrobusto Sphaera et Gerardi Cremonensis theorica planetarum. Bononiae apud Dominicum de Lapis, 1477, in 4.°

Negli *Annales Typographici* del Panzer (8) si legge:

« JOANNIS DE SACROBVSTO Sphaera; GERARDI CREMONENSIS theorica pla- » netarum *Bononie apud Dominicum de Lapis MCCCCLXXVII. Char. lat.* 4. »

" *Maitt.* p. 379 *ex Arisii Cremona Litter. Tom. I,* p. 271.

Il Maittaire in fatti scrive: « Alius libri, cujus titulus, [Gerardi Cremo- » nensis theoriae planetarum: Bononiae, apud Dominicum de Lapis, 1477, in » 4.^to] fit mentio in *Cremon. Litterat. Tom. I, pag.* 271. » (9).

Francesco Arisi parlando della *Theorica planetarum* di Gherardo cremonese dice (10): « Prodiit et Bononiae excusus apud Dominicum de Lapis 1477.

---

(1) *Dictionnaire bibliographique choisi du quinzième siècle, par M. de la Serna Santander.* A Bruxelles, 1805—1807, 3 parti, in 8,° seconde partie, p. 350, num. 511.

(2) *Catalogus codicum saeculo XV impressorum qui in publica bibliotheca Magliabechiana Florentiae adservantur*, t. I, col. 578—580.

(3) *Annales typographici*, vol. IV, p. 293. *Ferrariae*, MCCCCLXXII, 6.

(4) *Ricerche bibliografiche sulle edizioni Ferraresi del secolo XV*, p. 7, n.° 7.

(5) *Repertorium bibliographicum voluminis I, pars II*, p. 211, col. 1, n.° 5824.

(6) *Dictionnaire bibliographique choisi du quinzième siècle seconde partie*, p. 350, 351, num. 511.

(7) *Manuel du libraire et de l'amateur des livres*, in 8,° t. II, p. 386, col. 2, t. V, p. 178, col. 2, *Table méthodique*, n.° 8285.

(8) Vol. I, p. 209, *Bononiae* n.° 37, *anno* MCCCCLXXVII.

(9) *Annales Typographici ab artis inventae origine ad annum M.DCLXIV. Opera Mich. Maittaire A. M. Editio Nova Auctior et Emendatior. Amstelodami, Apud Petrum Humbert M.DCC.XXXIII*, tomo primo ed unico in due parti, in 4.°, *tomi primi pars prior*, p. 379, nota 2.

(10) *Cremona literata* t. I, p. 271.

» in 4.° una cum *Benedicti de Nursia Tract. de Sanitatis conservatione*, *ac*
» *Thadaei de Florentia de Regimine Sanitatis secundum anni quatuor partes.*
» *Ibidem anno* 1485 ».

Ioannes de Sacro Bosco vel Sacro Busto Sphaera Mundi et Gerardi Cremonensis Theorica planetarum. Venetiis per Franciscum Renner de Hailbrun 1478.

Quest'edizione è stampata in bei caratteri romani senza numeri di carte e senza richiami. È in 4.° di 48 carte con 25 linee per facciata intera, e con segnature in lettere a-f, e numeri arabi. In fronte al *recto* della prima carta trovasi il titolo seguente:

Iohannis de ſacrobuſto anglici uiri cla-
riſſimi Spera mundi feliciter incipit.

Sul *recto* della seconda carta segnata a 2 è una figura che rappresenta i diversi elementi, e le sfere de'pianeti. Le segnature *a* e *b* corrono in ottavo. Sul *recto* della carta 28 si legge:

Iohannis de ſacrobuſto anglici uiri cla-
riſſimi. Spera mundi feliciter explicit.

Il rovescio di questa carta è bianco. Sul *recto* della carta 29 segnato *e i* si trova il titolo seguente:

Gerardi cremonenſis uiri clariſſimi.
Theorica planetarũ feliciter incipit.

Il rovescio della seconda carta ha una figura rappresentante l'orbita, o la teorica del sole. Nel *recto* della carta 32 segnato *e* 4, vedesi una figura rappresentante la teorica della luna (*Theorica Lune*). Queste due figure sono riportate nel catalogo della Biblioteca di Lord Spencer compilato dal sig. Frognall Dibdin (1). A tergo della carta 48 si legge:

---

(1) *Bibliotheca Spenceriana; or a descriptive catalogue of the books printed in the fifteenth century, and of many valuable first editions, in the library of George Iohn Earl Spencer by the Reverend Thomas Frognall Dibdin*. London 1814—1815, 4 volumi, in 4,° vol. III, p. 502, 503.

Explicit Theorica planetarum Gerardi cremonensis astronomi celebratissimi. Impressa Venetijs per Franciscũ renner de Hailbrun. M.CCCC.LXXVIII.

P. Franciscus niger Venetus. lectori felicitatẽ

Sidereos cęli motus: nutantiaq; astra:
Et phętontęos perlege lector equos.
Impressi fuerant reges: impressaq; bella:
Quę gessere patres auspice digna Ioue.
Sed qui bella regit: pacis qui fœdera iungit
Iuppiter: & mundus iure legendus erat.
Bene Vale.

Di quest'edizione si hanno i seguenti esemplari:

1.° Esemplare della Biblioteca Corsiniana di Roma contrassegnato *Colonna* 52, *Lettera E*, *n.°* 4. È da credere che quest'esemplare facesse parte della celebre Biblioteca di Niccolò Rossi, giacchè nel catalogo stampato di questa Biblioteca si legge (1) sotto SACROBUSTO. « Sphera Mundi, et Gerardi Cre- » monensis Theorica Planetarum. Venetiis 1478, 4.° »

Si sa che il Duca Bartolomeo Corsini comperò per tredicimila scudi la Biblioteca del medesimo Niccolò Rossi, dopo la morte di questo bibliofilo, e la riunì alla Corsiniana (2).

2.° Esemplare della Biblioteca Alessandrina dell'Università di Roma contrassegnato *Scanzia E*, *Scaffale e*, *n.°* 36.

3.° Esemplare della Reale Biblioteca Borbonica di Napoli, contrassegnato *Armadio XII*, *Scanzia B*, *n.°* 12.

---

(1) *Catalogus selectissimae Bibliothecae Nicolai Rossii cui praemissum est commentariolum de eius vita. Romae in typographio Paleariniano MDCCLXXXVI.*, in 8°, p. 57 della seconda numerazione di pagine.

(2) *Catalogus selectissimae Bibliothecae Nicolai Rossii*, p. 8. della prima numerazione di pagine — *Biografia universale*, vol. XLIX, p. 135, col. 2, articolo ROSSI (NICOLO').

Il sig. Cav. De Licteriis nel suo catalogo delle edizioni del secolo XV, che sono in questa Biblioteca scrive (1):

« CREMONENSIS GERARDI. (*Iunioris*). viri clarissimi Theorica plane-
» tarum feliciter incipit. *Hic titulus colore rubro excusus legitur in fronte pri-*
» *mae paginae. Ad calcem opusculi haec notata reperi*: Explicit Theorica pla-
» netarum Gerardi cremonensis astronomi celebratissimi. Impressa Venetiis
» per Franciscum renner de Hailbrun.

« M. CCCC. LXXVIII.
« P. Franciscus niger Venetus. lectori felicitatem.
« Sidereos coeli motus : nuntantiaque astra:
« Et phaetontaeos perlege lector equos.
» Impressi fuerant reges : impressaque bella:
« Quae gessere patres auspice digna Iove.
» Sed qui bella regit : pacis qui foedera iungit
» Iuppiter : et mundus iure legendus erat.
» Bene Vale.

In 4.° . . . . , ... XII. B. 12.

» Typographi solertia tum ob characteris rotundi elegantiam, tum ob chartae albedinem, et firmita-
» tem commendari debet. Signaturis, custodibus, et plagularum numeris margines satis ampli hujus
« libelli nullo pacto occupantur. Initiales florentes, et schemata sphaerica xylographica visuntur ».

4.° Altro esemplare della Reale Biblioteca Borbonica di Napoli contrassegnato *Armadio XII*, *Scanzia B*, *n.°* 3. Il Sig. de Licteriis nel suo catalogo sopraccitato scrive (2) :

« SACRO BOSCO, vel SACRO BUSTO IOANNIS DE Sphera Mundi. *Praeit ti-*
» *tulus* , *rubro colore excusus in summitate folii primi recti* : Iohannis de
» sacrobusto anglici viri clarissimi Spera (*sic*) mundi feliciter incipit. *Ad cal-*
» *cem folii XXVIII. recti* : Iohannis de sacrobusto anglici viri clarissimi Spe-
» ra (*sic*) mundi feliciter explicit. *Superest vacua aversa pagina* ; *et in se-*
» *quenti sub eadem signaturarum serie* Gerardi cremonensis viri clarissimi
» Theorica planetarum feliciter incipit. *Hoc secundo opusculo absoluto*, *legi-*

---

(1) *Codicum saeculo XV impressorum qui in Regia Bibliotheca Borbonica adservantur, Catalogus* t. I, p. 221.

(2) *Codicum saeculo XV impressorum qui in Regia Bibliotheca Borbonica adservantur Catalogus*, t. III p, 36, 37.

» *tur*: Explicit Theorica planetarum Gerardi cremonensis astronomi celebratissi-
» mi. Impressa Venetiis per Franciscum renner de Hailbrun M.CCCC.LXXVIII.
» *Huic notae typographicae subnectitur Tetrastichon*, *relatum* in *Art*. Cremo-
» nensis Gerard. *Tom. I. hujus Catal. pag.* 221.

In 4.° parvo . . . . XII. B. 3.

» Editio haec convenit omnino cum *Theorica Planetarum* Gerardi Cremonensis; quum sit eius-
» dem loci anni, et Typographi. Vide Tom. I, p. 221. »

5.° Altro esemplare della Reale Biblioteca Borbonica di Napoli contrassegnato *Armadio* VIII, *Scanzia* B, n.° 55.

Il Sig. Cav. de Licteriis scrive quanto segue (1):

« CREMONENSIS GERARDI: *Articulo* Theorica Planetarum, *in Tom. I. pag.*
» 221. *post lineam* XXI. *adde*:

— Exemplar alterum . . . . XII. B. 3.

— Exemplar tertium . . . . VIII. B. 55.

6.° Esemplare della Biblioteca Spenceriana di Londra, descritto dal Sig. Frognall Dibdin nel suo catalogo dell'edizioni del secolo decimoquinto, e prime edizioni che sono in quella Biblioteca (2).

Un esemplare di quest'edizione faceva parte della collezione di libri di Pier'Antonio Bolongaro Crevenna. In fatti nel catalogo ragionato di questa collezione, stampato in Amsterdam, nel 1776, si legge (3):

» Iohannis de Sacrobusto Spera mundi et Gerardi Cremonensis Theorica
» Planetarum. 1478, *in 4.°*

» A la fin de l'ouvrage on lit:

» *Explicit Theorica planetarum Gerardi Cremonensis astronomi celebratis-*
» *simi. Impressa Venetiis per Franciscum renner de Hailbrun.* M. CCCC. LXXVIII.

« L'impression de ce rare volume est en lettres rondes et de toute beauté. Voyez *Orlandi* et *Mait*
» *taire.* »

Nel catalogo della Biblioteca del medesimo Crevenna stampato in Amsterdam nel 1769, quest'edizione è indicata così (4) « 1997 Johannis de Sa-

(1) *Supplementum ad catalogum codicum Saeculo XV impressorum qui in Regia Bibliotheca Borbonica adservantur ordine alphabetico digestum notisque bibliographicis illustratum labore , et industria F. Francisci de Licteriis. Neapoli, ex Regia Typographia.* MDCCCXLI. In foglio, p. 164.

(2) *Bibliotheca Spenceriana*, vol. III, p. 501—504.

(3) *Catalogue raisonné de la collection des livres de M. Pierre Antoine Crevenna négociant à Amsterdam M. DCCLXXVI.* (Amsterdam) 6 volumi in 4°, vol. II, p. 105.

(4) *Catalogue des livres de la Bibliothèque de M. Pierre—Antoine Bolongaro—Crevenna A Amsterdam Chez D. J. Changuion et P. der Hengst Libraire, dans le Kalverstraat* M. DCC. LXXXIX, 4 vol. in 8°, vol. II, pag. 116.

» crobusto anglici spera mundi. Gerardi cremonensis Theorica planetarum.
» *Venetiis*, *per Franciscum Renner de Hailbrun*, 1478, in 4.°, fig. Cart. »

Nel catalogo della Biblioteca di Tommaso Crofts si legge (1):

5253
» Jo. de Sacro busco Tractatus Sphere, *fig. Liter. Goth.* 4.^{to} Paris. *ap*. Reg. Chaudiere M. D. XIX.
» Gerardi Cremonensis Theorica Planetar. *fig.* 4.^{to} *Impressa* Venetiis *per* Fr. Renner de Hailbrun M. CCCC. LXXVIII.
» Compotus cum Commento familiari, *una cum figuris et manibus necessariis. Liter. Goth.* 4.^{to} Geben *per* Gabr. Pomardum M. D. XVI.

Nel catalogo della celebre Biblioteca di Maffeo Pinelli Veneziano compilato da Iacopo Morelli si legge (2):

« 2056 de Sacrobusco Joannis Liber de Sphaera, et Gerardi Cremonen-
» sis Theorica Planetarum. *Venetiis*, *Franciscus Renner de Hailbrum*, 1478, *in*
» 4.° – *Exemplar nitidissimum.*

Si sa che nel 1790 la sceltissima e copiosissima Biblioteca di Maffeo Pinelli fu acquistata dai Signori Edwards e Robson librai, e venduta per auzione in Londra (3).

Un bellissimo esemplare dell'edizione medesima era nella Biblioteca del Conte Demetrio Boutourlin. Nel catalogo di questa Biblioteca compilato dal Sig. Stefano Audin si legge (4):

« Iohannis de Sacrobusto Anglici Spera mundi etc. – Gerardi Cremo-
» nensis Theorica Planetarum. – Venetiis, per Franciscū renner de Hailbrun,
» 1478. in-4. *dos de m. r.* Ed. Pr. *Très bel exemp.*

« Panz. III. 138, 347. Spenc. N.° 771.

Quest'edizione non è *editio princeps*, giacchè nel 1472: il tipografo An-

---

(1) *Bibliotheca Croftsiana. A catalogue of the curious and distinguished Library of the late Reverend and Learned Thomas Crofts*, A. M. 1783, in 8°, p. 267.

(2) *Bibliotheca Maphaei Pinellii Veneti magno iam studio collecta, a Iacobo Morellio Bibliothecae Venetae D. Marci Custode descripta et annotationibus illustrata. Venetiis Typis Caroli Palesii MDCCLXXXVII.* 6 tomi, in 8°, t. I, p. 341, 342.

(3) *The general biographical dictionary: containing an historical and critical account of the lives and writings of the most eminent persons in every nation; particularly the British and Irish; from the earliest accounts to the present time. A new edition, revised and enlarged by Alexander Chalmers*, F. S. A. London, 1812—17, 37 vol., in 8°, vol. XXIV, p. 509, articolo PINELLI (JOHN VINCENT).

(4) *Catalogue de la bibliothèque de Son Exc. M. le Comte D. Boutourlin.* Florence 1831, in 8°, Éditions du XV siècle, n.° 221.

drea Gallo stampò in Ferrara tanto il trattatello della sfera di Giovanni da Sacrobosco (1), quanto la *Theorica planetarum* di Gherardo cremonese (2).

La suddetta Biblioteca del conte Boutourlin fu venduta in Parigi dal 1839 al 1841 dalla casa Silvestre (3) Per questa vendita fu pubblicato un nuovo catalogo della Biblioteca medesima, nel quale si legge (4): « 702. Io-
» hannis de Sacrobusto Anglici spera (*sic*) mundi; Gerardi Cremonensis Theo-
« rica Planetarum. *Venetiis*, *per Franciscum Renner de Hailbrun*, 1478, in-4.°
» fig. dos de m. r. »

Parlano di quest'edizione Michele Maittaire (5), Giovanni Efraim Scheibel (6), Francesco Saverio Laire (7), Giorgio Wolfgango Panzer (8), e Girolamo Lalande (9). Essa è anche descritta esattamente da Ludovico Hain (10), il quale certamente deve averla veduta, giacchè la contrassegna con un asterisco.

Gerardi Cremonensis theorica planetarum. Venetiis 1478 *per magistrum Adam de Rottucil* (de Rotwil) in 4.°

Negli *Annales Typographici* del Panzer (11) si legge:

« Magistri GERARDI CREMONENSIS theorica planetarum emendata per Pe-
» trum Bonam (sic) Avogarium Ferrariensem. » *In fine*: Explicit theorica

---

(1) *Antonelli*, *Ricerche bibliografiche sulle edizioni Ferraresi del secolo XV*, p. 7, 8, N. 8.—*Hain Repertorium bibliographicum voluminis I. pars II.* p. 246, col. 1, 2, num. 14100.

(2) Vedi sopra p. 77, e 78.

(3) *Brunet, Manuel du libraire et de l'amateur des livres*, t. I, p. 576, col. 1.

(4) *Catalogue de la Bibliothèque de feu M. le Comte D. Boutourlin. A Paris Chez Silvestre, Libraire, Rue des Bons - Enfants*, N. 30. 1839—41, 3 parti, in 8°, *première partie*, p. 79.

(5) *Annales typographici, Editio Nova Auctior et Emendatior, tomi primi, pars prior*, p. 390.

(6) *Einleitung zur mathematischen bucherkénntnis*, fascicoli 13° e 14° p. 12, 13. *Astronomische cronologische bibliographie* a. 1478.

(7) *Index librorum ab inventa typogrophia ad annum 1500; Chronologice dispositus cum notis historiam typographico—litterariam illustrantibus. Hanc disposuit Franc.—Xav. Laire, Sequano—Dolanus, variarum per Europam Academiarum socius. Senonis, apud viduam et filium P. Harduini Tarbé, regis Typographos. M.DCC.XCI.* 2 parti, in 8.° *Prima pars*, p. 450, *libri sub anno* 1478, num. 37.

(8) *Annales typographici ab artis inventae origine ad annum MD.* vol. III, p. 138,139 CLXXV. (Venetiis) num. 347.

(9) *Bibliographie astronomique*, p. 12, 13.

(10) *Repertorium bibliographicum, voluminis II, pars II*, num. 14108, p. 246, col.2 e p.247, col.2.

(11) Vol. IX, p. 286 *III. Supplementum Annalium typographicorum ab artis inventae origine ad annum MDCLXXV.* Venetiis, a. MCCCCLXXVIII.

» planetarum Mag. Gerardi Cremonensis *in Venezia per magistrum Adam de*
» *Rottueil*, 1478, *die* 10 *Septembr.* 4.

» *Biblioth. Meining.* »

Nell' *Index fontium*, stampato in fine dell' ultimo tomo degli *Annales typographici* del Panzer, si legge (1):

» Catalogus Biblioth. Ducalis *Meiningensis.* »

Nel *Repertorium bibliographicum* di Ludovico Hain (2) leggesi:

» Magistri Gerardi Cremonensis theorica planetarum emendata per Pe-
» trum Bonum Avogarium Ferrariensem. *In fine.* Explicit theoria planeta-
» rum Mag. Gerardi Cremonensis in Venezia per magistrum Adam de Rot-
» tueil 1478. die 10. Septembr. 4. ,,

Adamo de Rotwil stampava in Venezia negli anni 1474, 1476, 1477
» 1480; come attesta il De la Serna, Santander (3).

Ioannis de Sacro Bosco vel Sacro Busto Sphaera mundi, Gerardi Cremonensis Theorica planetarum, et Tractatus de motu octavae spherae. Bononiae per Dominicum Fuscum Ariminensem 1480.

Quest' edizione è stampata in piccoli caratteri rotondi, senza numeri di carte, senza segnature e senza richiami. È in quarto, di 40 carte, con 29 linee per facciata intera. In fronte al *recto* della prima carta si trova il titolo seguente:

Joannis de sacrobusto āglici
uiri clarissimi spera mundi.

A tergo della carta 20 si legge:

Ioannis de sacrobusto āglici
uiri clarissimi Spa mūdi
feliciter explicit.

In fronte al *recto* della carta 21 si trova il titolo seguente:

GERARDI CREMONENSIS VIRI CLARISSI
mi Theorica planetaꝝ feliciter incipit.

---

(1) *Panzer Annales typographici*, vol. XI, p. 622, *Index Fontium.*
(2) *Voluminis I, pars II, p.* 211, *num.* 5825.
(3) *Dictionnaire bibliographique choisi du quinzième siècle. Première partie*, p. 185.

Sul *recto* della carta 36 si legge:

Explicit theorica plãetarũ Gerãdi cremonẽsis astrono
mi celebratissimi ĩpssa Bononie p me Dominicũ Fu
scum Ariminensem. MCCCCLXXX.

P. Franciscus niger Venetus lectori felicitatem.

Sidereos coeli motus: mutandaque astra
Et phaetonteos perlege lector equos.
Impressi fuerant reges: impressaque bella
Quae gessere patres auspice dignatione
Sed qui bella regit: pacis qui foedera iungit
Iuppiter: & mundus iure legendus erat.
BENE VALE.

Seguono 4 carte non comprese nel registro, ma che tuttavia appartengono certamente a quest' edizione. In fronte al *recto* della prima di queste 4 carte (37.ª del volume) si trova il titolo seguente:

Tractatus de motu octaue spe

Di quest' edizione si hanno i seguenti esemplari:

1.° Esemplare della Biblioteca Laurenziana di Firenze. Quest' esemplare era nella Biblioteca del marchese Rinuccini di Firenze. Il Governo Toscano nella vendita novellamente fatta di questa Biblioteca lo ha acquistato, e lo ha posto nella Laurenziana. Il Sig. Luigi Passerini nelle sue *Notizie sui manoscritti Rinucciniani acquistati dal Governo Toscano, e nuovamente distribuiti tra gli Archivi e le Biblioteche di Firenze*, scrive: « I tesori Laurenziani sono » stati accresciuti di ventidue codici, e di due volumi stampati di edizioni » rarissime (1). « Il medesimo Sig. Passerini dopo aver parlato nelle sue *No-*

---

(1) *Appendice all'Archivio Storico Italiano. Firenze, Gio. Pietro Vieusseux, Direttore-Editore al suo Gabinetto Scientifico-Letterario* 1843-50. 8 tomi, in 8.°, t. VIII, p. 211. — *Notizie sui manoscritti Rinucciniani acquistati dal Governo Toscano e nuovamente distribuiti tra gli Archivi e le Biblioteche di Firenze da Luigi Passerini* (*Estr. dall' Append. all' Arch. Stor. Ital.*, n.° 25) in 8.°, p. 8.

tizie suddette di alcuni de'ventidue codici Rinuccini passati alla Laurenziana, dice: « Stanno nel primo dei due volumi a stampa il trattato di Giovanni » da Sacrobusto sulla sfera del mondo, e la Teoria dei Pianeti di Gerardo » da Cremona, editi dal Fusco nel 1480 » (1). Da quest'esemplare sono stati presi i fac-simili riportati di sopra.

2.° Esemplare della Biblioteca Magliabechiana di Firenze contrassegnato *Scaffale M. Palchetto* 7, n.° 4. b. Quest'esemplare benissimo conservato trovasi legato coll'edizione seguente.

» Apollinaris Offredi de primo et ultimo instanti in defensionem comu- » nis opinionis adversus Petrum Mantuanum. Magister Bonus Gallus impres- » sit in oppido Collensi mancipio Florentino anno Domini MCCCClxxviii. »

3.° Esemplare della Reale Biblioteca Borbonica di Napoli, contrassegnato *Armadio VIII. Scanzia B*, *n.°* 58. Il Sig. Cav. de Licteriis scrive quanto segue (2):

« Alia editio, *cujus titulus nigris gallo-francis majoribus litteris extat* » *excusus, ut in praecedenti editione. Opus absolvitur in folio XX. averso, ad* » *lineam X. hac conclusione.*

» Ioannis de sacrobusto āglici
» uiri clarissimi Spa mūdi
» feliciter explicit.

» *In sequenti folio GERARDI CREMONENSIS VIRI CLARISSIMI* Theorica » planeta4 feliciter incipit. *Hoc opusculo absoluto, nota typographica sic in-* » *scripta legitur*: Explicit theorica plāeta4. Gerādi cremonēsis astronomi ce- » lebratissimi ip̄ssa Bononiae per me Dominicū Fuscum Ariminensem. » MCCCCLXXX. *Sequuntur* Tetrastichon Francisci Nigri, *et Registrum.*

» In 4.° . . . . VIII. B. 58.

» Haec est una ex iis editionibus, quae latuerunt Bibliographos in earum re- » censione accuratissimos. Etsi *Denis Suppl. pag.* 116. et *Audiffredus in Spe-* » *cimine Historico-Critico. Edit. Ital. Saec. XV. p.* 44 notent *Ioannis Cremonen-* » *sis* opusculum, cum nota typographica superius descripta, de opere tamen » *Ioannis de Sacro Busto* nec verbum unum scriptis mandarunt. Diligentissi- » mus vero *Panzerius Tom. I. pag.* 212. dum *Gerardi Cremonensis Theoricam* » recenset *Bononiae* impressam anno 1480. suspicatur eundem Typographum

(1) *Appendice all'Archivio Storico Italiano*, t. VIII, p. 212.
(2) *Codicum saeculo XV impressorum qui in Regia Bibliotheca Borbonica adservantur Catalogus* t. III, p. 37, *articulo* SACRO BOSCO, vel SACRO BVSTO JOANNIS.

» huic opusculo sociasse etiam *Sphaeram Mundi Ioannis de Sacrobusto*, ut in
» aliis editionibus observatur. Scribit enim: *Gerardi Cremonensis theorica pla-*
» *netarum (forte cum Ioh. de Sacro Busto* sphaera mundi) *Bononiae*. Verum si
» laudati Bibliographi *Registrum* notae typographicae subjectum diligenter ex-
» pendissent, facile animadvertissent eorum exemplar extare mutilum; et opu-
» sculum *Iohannis de Sacro busto* sociari *Gerardi Cremonensis* operi; uti eruitur
» ex Registro ibi adposito. *Denis*, et *Audiffredus cit. loc.* putant *Dominicum*
» *Fuscum* potius Editorem fuisse, quam Typographum hujusmodi editionis,
» quum ipsius nomen sit omnino ignotum. Formae litterarum, quibus im-
» primitur opus, rotundae sunt, et nitidae; et lineas 29. implent in paginis
» integris. Postillae excusae habentur in marginibus externis; ast custodum,
» numerationis, et signaturarum forma, praelo cudendas nequaquam subjecit
» Impressor. Schemata sphaerica potius calami ope, quam impressionis ex-
» pressa visuntur: tituli modo uncialibus, modo parvis litteris impressi ha-
» bentur, primo excepto, majoribus gallo-francis characteribus operi praefi-
» xo. Ad Initiales depingendas vacua spatia relicta sunt; et signa interpun-
» ctionis nempe punctum simplex, ac duplex frequenter adparent ».

Il medesimo Sig. de Licteriis nel suo *Supplementum ad Catalogum codicum saeculo XV impressorum qui in Regia Bibliotheca Borbonica adservantur* (1), scrive:

« – Alia editio, *cujus titulus in fronte operis ita se habet* :
» GERARDI CREMONENSIS VIRI CLARISSI
» mi Theorica planeta4 feliciter incipit
» CAPITVLVM FIGVRAE SOLIS.

» *Post lineam primam folii X recti* (2), legitur: Explicit theorica plāeta4
» Gerādi cremonēsis astronomi celebratissimi īpssa Bononiae ꝑ me Dominicū
» Fuscum Ariminensem. M. CCCCLXXX.

» *Huic subnectitur Tetrastichon* Francisci Nigri, *notatum in editione* Ve-

(1) Pag. 164 e 165 *articulo* CREMONENSIS GERARDI.

(2) Nell'esemplare di quest'edizione, posseduto dalla Biblioteca Borbonica, la sottoscrizione qui riportata, si trovava materialmente nella carta decima, quando il *Supplementum* del Sig. De Licteriis fu stampato, cioè nel 1841, giacchè allora l'esemplare medesimo era slegato con carte volanti, e la carta 36 di quest'esemplare era passata nel luogo della decima. Monsignor Rossi, ora Bibliotecario di quell'insigne Libreria, ha fatto rimettere al suo posto la detta carta 36, e rilegare il volume a cui essa appartiene.

» neta anni 1488 (1) *in Tom. I. pag.* 221. *et additur*: *BENE VALE. Post haec*
» *occurrit REGISTRVM quod terminatur verbis*: Laus deo et virgini matri
» mariae.

» In 4.° . . . . VIII. B. 58.

» Praesens editio extat excusa, et compacta cum opere *Iohannis de Sacro Bosco*, de quo fuse
» egimus in *Tom. III. pag.* 36. Vide proinde *Sacro Bosco*, cit. loc. ».

4.° Esemplare della Biblioteca Reale di Londra. Nel catalogo stampato de'libri di questa Biblioteca si legge (2) :

» GERARDUS, Cremonensis, Astronomus.

» Theorica planetarum; cum Sphaera mundi
» JOANNIS DE SACRO BOSCO; cum fig. astron.
» *4.to Char. Rom. Dominicus Fuscus* (*seu Do-*
» *minicus de Lapis*), Bononiae, 1480).

Più oltre nel medesimo catalogo della Biblioteca Reale di Londra si legge (3) :

» SACRO BOSCO, *vel* SACRO BUSTO JOANNES
» de, Eboracensis, Astrologus.

» Spera mundi, et GERARDI CREMONENSIS Theo-
» rica planetarum; cum figuris astronomicis
» *4.to Dominicus Fuscus* (*seu Dominicus de*
» *Lapis*), Bononiae, 1480. *Char. Rom.* »

La Biblioteca Reale di Londra fu nel 1822 riunita a quella del Museo Britannico della medesima città (4).

---

(1) Per errore, probabilmente di stampa, qui si legge 1488 in vece di 1478; giacchè l'unica edizione Veneta di cui parla il Sig. de Licteriis a pag. 221 del tomo I dell'edizione del secolo decimoquinto, esistenti nella R. Biblioteca Borbonica di Napoli, è la ristampa fatta in Venezia nel 1478 della *Theorica planetarum* di Gherardo cremonese, nella quale ristampa trovasi il *Tetrastichon Francisci Nigri* riportato di sopra.

(2) *Bibliothecae Regiae Catalogus. Londini : excudebant Gul. Bulmer et Gul. Nicol.* 1820—29, 5 tomi, in fol., t. III, p. 144, col. 1.

(3) *Bibliothecae Regiae Catalogus*, t. V, p. 92, col. 1.

(4) *Bibliografia Dantesca, ossia catalogo delle edizioni, traduzioni, codici manoscritti, e comenti della Divina Commedia, e delle opere minori di Dante, seguita dalla serie de'biografi di lui, compilata dal Sig. Visconte Colomb de Batines. Traduzione italiana fatta sul manoscritto francese dell'autore.* Prato, tipografia Aldina Editrice, 1845—48, 2 tomi, in 8.°, t. I, p. 14, nota (1).

Un bellissimo esemplare di quest'edizione era nella Biblioteca del conte Demetrio Boutourlin. Nel catalogo di questa Biblioteca, compilato dal Sig. Stefano Audin, si legge quanto segue (1):

« Ioannis de Sacrobusto āglici uiri clarissimi spera mundi. — Gerardi » Cremonensis Viri Clarissimi Theorica planetarū. -*Au recto du 36ᵉ. f. on trou-* » *ve cette souscription*:

» Explicit theorica planetarū. - Gerādi cremonēsis astronomi celebratissi- » mi ipssa Bononiae p̄ me Dominicū Fuscum Ariminensem. MCCCCLXXX.

» *Ensuite une épigramme* de P. Franciscus niger Venetus, *et le regi-* » *stre, dans lequel sont compris les* 20 *premiers ff. qui contiennent la Sphère de* » *Sacrobusto. Un cahier de 4 ff. séparés, vient après avec l'intitulé* :

» Tractatu de motu octaue sp̄e.

» *Vol. in-4. dos de m. r. Très bel exemp. d'une édition non encore entièrement* » *décrite par les Bibliographes, et qui est exécutée en petit caractère rond* , » *pareil à celui employé par Bald. Azzoguidi pour les ouvrages portés sous* » *les N.ᵒˢ* 55, *III*, et 678 *du présent Catalogue. Denis et Panzer semblent ne* » *pas vouloir admettre Dominique Fuscus parmi les imprimeurs du XV Siècle*: » *le premier suppose qu'il n'était qu'éditeur, et l'autre attribue l'édition à Do-* » *minique de Lapis. Mais nous croyons que la souscription, ci-dessus rapportée,* » *ne doit laisser aucun doute à cet égard. Nous avons, au reste, sous le N.°* » 184 *du présent Catalogue, un livre intitulé* Benedictus de Nursia de Regi- » mine Sanitatis, *imprimé à Bologne* opera et industria Dominici de Lapis, » *dont le caractère est beaucoup plus grand que celui du volume en question.*

» Panz. I. 212. 56. Denis, Supplem. N.° 813.

Nel nuovo catalogo stampato in Parigi della Biblioteca del conte Boutourlin si legge (2):

» Ioannis de Sacrobusto anglici uiri clarissimi spera (*sic*) mundi; Gerardi » Cremonensis Viri Clarissimi Theorica planetarum . . . . . *Bononiae*, *per me* » *Dominicum Fuscum Ariminensem*, 1480, in-4. dos de m. r. »

---

(1) *Catalogue de la bibliothèque de Son Exc. M. le Comte D. Boutourlin*. Florence, 1831, in 8.°, Editions du XV siècle n. 270.

(2) *Catalogue de la bibliothèque de feu M. le Comte D. Boutourlin. A' Paris, Chez Silvestre, libraire, rue des Bons—enfants*, N.° 30, 1839—41, 3 parti, in 8.° Première partie, p. 79, N.° 703.

» Pour la description de ce volume, voyer le catalogue de cette bibliothèque déjà imprimé à
» Florence en 1831, pag. 33. »

Quest'edizione è anche indicata da Michele Denis, dal P. Audiffredi, dal Panzer, e dall'Hain. Michele Denis scrive (1):

» Gerardi Cremonensis Theorica Planetarum. Bononiae per Dominicum
» Fuscum (*nisi is Editor tantum fuerit*) 1480. *Char. lat.* 4. *Ett.* »

Nella tavola intitolata *Compendia In Fontibus citandis per Operis decursum adhibita*, che si trova nella prima parte del *Supplementum* del Denis, leggesi (2):

« *Ett.* Biblioth. Coenobii Ettenheimmünster O. S. B. in Brisgoia. »

Ciò che il Denis dice (3) di quest'edizione, trovasi riportato dal P. Audiffredi meno *Char. latt. Ett* (4).

Il Panzer scrive quanto segue (5):

« GERARDI CREMONENSIS theorica planetarum forte cum Iohanne de
» Sacro Busto sphaera mundi. *Bononiae per Dominicum de Lapis.* MCCCCLXXX, 4.°
» *Denis Suppl. p.* 116. *Ubi per Dominicum Fuscum male quidem ut puto.* «

Nel *Repertorium Bibliographicum* di Ludovico Hain si legge (6): « Ge-
» rardi Cremonensis theorica planetarum (*sine dubio c. Iohannis de Sacro*
» *Busto sphaera mundi*). 4. Bononiae per Dominicum Fuscum (*forte Domi-*
» *nicum de Lapis*) MCCCCLXXX. »

L'Arisi parlando delle opere di Gherardo cremonese dice (7): « *Theori-*
» *cae de Astrolabio*; mi è capitato a notizia questo libro in 4.° così stampato:
» *Gherardi Cremonensis Viri Clarissimi Theorica Planetarum feliciter incipit.*
» *Bononiae per Dominicum Faxum Ariminensem* 1480. » È da credere che,

---

(1) *Annalium typographicorum V. Cl. Michaelis Maittaire Supplementum. Adornavit Michael Denis. Viennae, Typis Iosephi Nobilis de Kurzbek, Caes. Reg, Aul. Typogr. et Bibliopolae.* M.DCC.LXXX.IX. due Parti, in 4.° *Pars* I, p. 116, n.° 813.

(2) *Denis* (Mich.) *Annalium typographicorum V. Cl. Michaelis Maittaire Supplementum. Pars* I, p. XIV.

(3) *Annalium typographicorum Cl. Michaelis Maittaire Supplementum. Pars* I, p. 116, n.° 813.

(4) *Specimen historico—criticum editionum Italicarum Saeculi XV . . . . authore R. P. M. Fr. Io. Bapt. Audiffredi Ord. Praed. Casanatensi Bibliothecae Praefecto. Romae in typographio Paleariniano* MDCCXCIV. *Mariani De Romanis aere. Praesidum permissu*, in 4.°, p. 44. *Bononiae*, MCCCCLXXX, n.° IX.

(5) *Annales typographici ab artis inventae origine ad annum MD.* Vol. I, p. 208, XXIV. *Bononiae*, n.° 56.

(6) *Voluminis II. Pars II.* p. 247, col. 1, n.° 14109.

(7) *Cremona literata*, t. III, p. 84.

per errore forse di stampa, si legge *Faxum* in vece di *Fuscum* in questo passo della *Cremona literata*.

Il Mansi scrive: « Dedit (Gerardus cremonensis) et *Theoricam Planeta-*
» *rum*, editam Venetiis, 1478. Bononiae, 1480, in 4.° » (1) Questa edizione *Bononiae* 1480 della *Theorica planetarum* di Gherardo cremonese dev'essere certamente quella fatta *per Dominicum Fuscum* in Bologna nel 1480.

A pag. 13 della *Bibliographie astronomique* di Girolamo De La Lande si legge:

» 1480. *Bononiae*, in 4.° GERARDI Cremonensis Theorica planetarum.
» Cité par Mansi sur la Bibl. lat. de Fabricius t. III, p. 40.

Ioannis de Sacrobusto vel Sacrobosco Sphaera et Gerardi Cremonensis Theorica Planetarum. - Editio Saec. XV. sine loco anno et typographo (Florentius de Argentina) in 4.°

Un esemplare di quest'edizione era nella Biblioteca di Maffeo Pinelli Veneziano. Nel catalogo di questa Biblioteca compilato da Iacopo Morelli si legge (2):

« 2055. De Sacrobusco Ioannis Liber de Sphaera. Theorica Planetarum.
» *Absque ulla nota*, Saec. XV. *in 4.° - Exemplar nitidissimum.*

« Editio perantiqua, charactere Romano elegantissimo, ac plane eodem,
» quo *Iacobi Romani Oratio ad Nicolaum Tronum Ducem Venetiarum*, an.
» 1472. *per Florentium de Argentina* impressa est; qui liber inter hos Pinel-
» lianos n.° 3724. exstat. Desunt in hoc Sacrobusci libro numeri, signaturae,
» et custodes; paginae cujuslibet integrae sex et viginti lineae sunt. »

Il Denis (3), il Panzer (4), e l'Hain (5) registrano quest'edizione. Il Panzer nell' *Index primus Bibliographicus*, che trovasi nel tomo quinto de' suoi *Annales typographici*, indica l'edizione medesima sotto Ioannes de SACRO BVSTO vel SACRO BOSCO *Mathematici Sphaericum opus cum Gerardi Cremonensis Theorica planetarum* (6).

---

(1) *Io. Alberti Fabricii Lipsiensis Bibliotheca latina mediae et infimae aetatis*, t. III, p. 40, col. 2.

(2) *Bibliotheca Maphaei Pinellii Veneti magno jam studio collecta, a Iacobo Morellio Bibliothecae Venetae D. Marci custode descripta et annotationibus illustrata* t. I, p. 341, n. 2055.

(3) *Annalium typographicorum V. Cl. Michaelis Maittaire Supplementum Pars II*, p. 655, n.° 5806.

(4) *Annales typographici ab artis inventae origine ad annum MD*. vol. 4, p. 6. *Libri cum nota anni et sine indicio loci et typographi n.°* 23.

(5) *Repertorium Bibliographicum Voluminis II. Pars II*, p. 246, col. 2, n.° 14106.

(6) *Panzer Annales typographici*, vol. V, p. 390, col. 1.

Ioannis de Sacrobosco Sphaera et Gerardi Cremonensis Theorica planetarum sine loci anni et typographi nota.

Negli *Annales typographici* del Panzer (1) si legge :

« IOANNIS DE SACRO BOSCO Sphaera. GERARDI Cremonensis Theo-
» rica Planetarum. *Char. rom. 4.* »

» *Catal. Bibl. Svaier.* p. 16. »

L'Hain sotto SACRO BVSTO vel SACRO BUSCO vel SACROBOSCHO (2) scrive :

« *Opus sphaericum et Gerardi Cremonensis Theorica planetarum* s. l. a.
» et typ. n.° 4. ff. ch. »

Gerardi Cremonensis Theoricae planetarum ex editione Ioannis Regiomontani in fol. sine loco et anno.

Un esemplare di quest'edizione si trova nella Biblioteca Bodleiana d'Oxford. In fatti nel catalogo compilato dal Sig. Bandinel de' libri stampati di questa Biblioteca si legge (3):

« GERARDVS, seu *Giriardus*, Cremonensis.

« Theoricae planetarum ex edit. Io. Regiomontani. fol. *s. l.* et *a.*

Sphera cum commentis in hoc volumine contentis videlicet: Cichi Esculani cum textu, Expositio Joannis Baptiste Capuani in candem, Jacobi Fabri Stapulensis, Theodosij de Speris, Michaelis Scoti, Questiones Reverendissimi domini Petri de Aliaco etc. Roberti Linchoniensis Compendium, Tractatus de Sphera Solida, Tractatus de Sphera Campani, Tractatus de computo maiori eiusdem, Disputatio Joannis de monte regio, Textus Theorice cum expositione Joannis Baptiste Capuani, Ptolomeus de Speculis (4). Nel rovescio della carta 233 (numerata col

(1) Vol. IV, p. 185, n.° 1061.

(2) *Repertorium Bibliographicum Voluminis II, Pars II*, p. 246, col. 2, n.° 14105.

(3) *Catalogus librorum impressorum Bibliothecae Bodleianae in Academia Oxoniensi* vol. II, p. 136, col. 2.

(4) Nel mio scritto sulle versioni fatte da Platone Tiburtino ho riportato il fac-simile di questo titolo (*Atti dell'Accademia Pontificia de' Nuovi Lincei compilati dal Segretario Anno IV.* p. 253: *Sessione VI* dell'11 *Maggio* 1851 — *Delle versioni fatte da Platone Tiburtino traduttore del secolo duodecimo. Notizie raccolte da B. Boncompagni. Roma Tipografia delle Belle Arti* , 1851, in 4.°. Opuscolo estratto dagli *Atti dell' Accademia Pontificia de'Nuovi Lincei*).

numero 253) *verso* col. 1. *Venetijs impensa heredum quondam Domini octaviani Scoti Modoetiensis : ac Sociorum.* 19. *Januarij.* 1518 (1).

Le ultime quattro carte di questa raccolta già da me descritta (2) contengono la *Theorica planetarum* di Gherardo cremonese. A tergo della prima di queste carte col. 1. trovasi il titolo seguente :

¶ Theorica planetarum Joãnis cremonensis.

Nel *recto* dell'ultima carta col. 2, si legge :

¶ Expleta est theorica planetarum. Deo gratias.

Sphera mundi noviter recognita cum commentarijs et authoribus in hoc volumine contentis, videlicet. Cichi Eschulani cum textu, Joannis Baptiste Capuani, Jacobi Fabri Stapulensis, Theodosij de Spheris cum textu, Michaelis Scoti questiones, Petri de Aliaco Cardinalis Questiones, Roberti Linconiensis Compendium, Theodosij iterum de spheris cum textu, Tractatus de Sphera solida, Theorice planetarum conclusiones cum expositione, Campani Tractatus de Sphera, Eiusdem tractatus de computo maiori, Joannis de monte regio in cremonensem disputatio, Theorice Textus cum Joannis Baptiste Capuani expositione, Ptolomeus de Speculis, Theorica Planetarum Joannis Cremonensis: plurimum faciens ad disputationem ioannis de monte regio: quam in alijs hactenus impressis non repe-

---

(1) Nel mio scritto sulle versioni fatte da Platone Tiburtino ho riportato il fac-simile di questa sottoscrizione (*Atti dell'Accademia Pontificia de'Nuovi Lincei Anno IV*, p. 239. — *Delle versioni fatte da Platone Tiburtino ..... Notizie raccolte da B. Boncompagni* p. 15.)

(2) *Atti dell' Accademia Pontificia de' Nuovi Lincei. Anno IV. Sessione dell'* 11 *maggio* 1851. p. 253—259. — *Delle versioni fatte da Platone Tiburtino ..... Notizie raccolte da B. Boncompagni* p. 9—15.

ries (1). Nel rovescio dell'ultima carta, col. 1. . *Venetijs impensis nobilis viri domini Luceantonij de giunta Florentini. Die ultimo Junij*. 1518. (2).

In questa raccolta anche essa da me descritta (3), trovasi la *Theorica planetarum* di Gherardo cremonese dalla carta 3 (numerata 2) *verso* alla carta 6 (numerata 5) *recto*, col. 2. A tergo della carta (numerata 2), col. 1. trovasi il titolo seguente:

¶ Theorica planetaꝝ Joānis cremonēsis.

Nel *recto* della carta 6 (numerata 5) col. 2, leggesi:

¶ Expleta est theorica plane-
tarum. Deo gratias.

L'Arisi scrive (4): *Ioannes Cremonensis, de quo Liber Astronomicus circumfertur inscriptus (Theoricae Planetarum Ioannis Cremonensis Venetiis* 1518) *cujus etiam meminit Israel Spacchius in Catalogo Scriptorum Philosophicarum. Verum falso adscribitur Ioanni cum opusculum praecitatum sit Gherardi non Ioannis Cremonensis, nam cum Theoricis Gherardi Bononiae editis* 1485. *ad verbum convenire videntur cum illis vulgatis sub nomine Ioannis. Vide igitur ubi de Gherardo ad annum* 1453, *vol.* 1. *diseruimus.* È probabile che per errore qui si legga, come in un altro passo da me riportato più sopra della *Cremona literata* dell'Arisi, 1485 in vece di 1480, giacchè nè il Maittaire, nè il Panzer, nè l'Hain registrano una edizione del 1488 della *Theorica planetarum* di Gherardo cremonese.

Spherae Tractatus etc. In fine: *Venetiis in aedibus Luceantonii Iunte Florentini anno Domini. M. D. XXXI. Mense Ianuario.*

Quest'edizione è un volume in foglio di 302 carte, delle quali le prime otto non sono numerate. Sul *recto* della prima carta si legge:

---

(1) Nel mio scritto sulle versioni fatte da Platone Tiburtino ho riportato il fac-simile di questo titolo (*Atti dell'Accademia Pontificia de'Nuovi Lincei compilati dal Segretario Anno IV*, p. 260. — *Delle versioni fatte da Platone Tiburtino. . . . Notizie raccolte da B. Boncompagni* p. 16.)

(2) Nel mio scritto sulle versioni fatte da Platone Tiburtino ho riportato il fac simile di questa sottoscrizione (*Atti dell'Accademia Pontificia de'Nuovi Lincei compilati dal Segretario Anno IV*. p. 266. — *Delle versioni fatte da Platone Tiburtino . . . . Notizie raccolte da B. Boncompagni.*)

(3) *Atti dell'Accademia Pontificia de' Nuovi Lincei, Anno IV, Sessione dell'*11 *maggio* 1851, p. 259—266. — *Delle versioni fatte da Platone Tiburtino ...... Notizie raccolte da B. Boncompagni*, p. 15—22.

(4) *Cremona literata*, t. II, p. 81.

SPHERAE TRACTATVS

¶ IOANNIS DE SACRO BVSTO ANGLICI VIRI CLARISS.

¶ GERARDI CREMONENSIS THEORICAE PLANETARVM VETERES.

¶ GEORGII PVRBACHII THEORICAE PLANETARVM NOVAE.

¶ Prosdocimi de beldomando patauini super tractatu sphærico commentaria nup in lucem diducta per L. GA. nunq̃ amplius ipressa.

¶ Ioannis baptistæ capuani sipontini expositio in sphæra & theoricis.

¶ Ioannis de monte regio disputationes contra theoricas gerardi.

¶ Michaelis scoti expositio breuis & quæstiones in sphęra.

¶ Iacobi fabri stapulensis paraphrases & annotationes.

¶ Campani cōpendium super tractatu de sphera.
Eiusdem tractatulus de modo fabricandi spheram solidam.

¶ Petri cardin. de aliaco ep̄i cameracensis. 14. Quæstiones.

¶ Roberti linconiensis ep̄i tractatulus de sphæra.

¶ Bartholomei uesputii glossulę in plerisq; locis sphęrę.
Eiusdem oratio. De laudibus astrologię.

¶ Lucę Gaurici castigationes & figurę toto opere diligētissime reformate.

¶ Eiusdē quęstio Nunquid sub æquatore sit habitatio.

¶ Eiusdē Oratio de inuētoribus & laudibus Astrologię.
Reuerēdissimo cardin. ep̄o. D. Bernardo Tridentinorū principi dicata.

¶ ALPETRAGII ARABI THEORICA PLANETARVM NVPERRIME LAtinis mandata literis a calo calonymos hebreo neapolitano, ubi nititur saluare apparentias in motibus Planetarum absq; eccentricis & epicyclis.

L. A.

M D XXXI

Nel rovescio della carta medesima si trovano 1.° una lettera dedicatoria di Luca Gaurico colle seguenti parole in fronte:

ℭReuerendiſſimo Cardin. D. Domino Bernardo
Tridentinorum Principi Illuſtriſſimo
Lucas Gauricus ſelicitatē.

2.° un componimento di 13 distici latini intitolato:

De Illuſtriſſimo Tridentinorum Principe,
D. Bernardo Cardi. Reuerendiſſ.

Le sette carte seguenti dalla seconda all'ottava contengono l'orazione di Luca Gaurico *de laudibus Astrologiae* menzionata nel frontespizio. Seguono 266 carte numerate tutte nel *recto* con numeri arabi, meno la 267ª che non ha numero. Questa numerazione è irregolare, giacch' essa procede così: 1-19, 18, 21-132, 135-161, 170, 163-168. 161, 162, 171-175, 168, 177-236, 137, 138, 239-268. Sul *recto* della carta 175ª di tutto il volume, e numerata col numero 161, si legge:

THEORICE PLANETARVM VETERES.
Gerardi Cremonenſis.

Finisce quest'opuscolo nel *recto* della carta 181ª di tutto il volume, numerata nel *recto* medesimo col numero 175. In fine di questo *recto* si legge:

Expleta eſt theorica planetarum Gerardi.

Sul *recto* della carta 274 di tutto il volume, numerata nel *recto* col numero 268, si legge:

Impreſſum fuit uolumen iſtud in urbe Veneta, orbis & Vrbium Regina, & calco
graphica Luce Antonii Iuntæ Florentini officina, ære proprio ac typis
excuſſum, ſole in ſua altitudine & Cœlorum culmine con/
ſtituto, in ꝑfeſto Angelicæ ſalutationis.
Anno uirginei partus. M. D. XXXI. Labente menſe Martio.

La carta 275ª del volume non è numerata. Seguono 26 carte numerate nel *recto* coi numeri 2-27 contenenti la traduzione latina fatta da Calo Calonimo della Teorica de' pianeti d' Alpetragio. Sul rovescio dell'ultima carta si legge:

Venetiis in ædibus Luceantonii Iunte Florentini anno
Domini. M. D. XXXI. Menſe Ianuario.

Posseggo due esemplari di quest'edizione.

La *Theorica Planetarum* di Gherardo cremonese trovasi tradotta in lingua italiana nel codice della Biblioteca Laurenziana di Firenze contrassegnato *Codici Rediani* n.° 19. Nel *recto* della prima carta di questo codice si legge:

« Di Gherardo cremonese huomo clarissimo la teorica de'pianeti felice-
» mente comincia :

» Capitolo della figura del sole. El cerchio del centro è quello che non
» ha el suo centro col centro del mondo la parte dello eccentrico el quale
» si rimuove magormente dal centro del mondo et è chiamato ana o vero
» più lunga lunghezza. »

Giuda ben Samuel medico ebreo, soprannominato Astruc Salom, tradusse dal latino in lingua ebraica la *theorica planetarum* di Gherardo cremonese. Questa traduzione trovasi manoscritta in un codice della Biblioteca Nazionale di Parigi contrassegnato *Fonds de l'Oratoire n.°* 157 *hébr.* dalla carta 50 *recto* alla carta 61 *recto*. Il Sig. S. Munck si compiacque di farmi ciò conoscere nell'Agosto dello scorso anno 1850 in Parigi, comunicandomi gentilmente l'articolo relativo a questo codice d'un catalogo inedito da lui compilato de'manoscritti ebraici esistenti nella suddetta Biblioteca Nazionale. Dall'articolo medesimo ho ricavato, che il traduttore Astruc Salom in un suo proemio a questa versione dice d'averla incominciata per richiesta fattagliene da due giovani studenti Raphaël ben Ionae di Faenza e Sabbathai ben-Mordakhai (Mardocheo) di Sulmona.

Giovanni Muller, più conosciuto sotto il nome di Regiomontano, celebre astronomo tedesco del secolo decimoquinto, in una sua operetta intitolata *Disputationes contra Cremonensia in planetarum theoricas deliramenta*, confutò le dottrine esposte da Gherardo nella sua *Theorica planetarum*. Di quest' operetta del Regiomontano, scritta in forma di Dialogo fra un Viennese ed un Cracoviese, furono fatte sei edizioni nel secolo decimoquinto (1). Trovasi anche inserita in ciascuna delle tre raccolte di trattati della sfera, delle quali ho parlato di sopra (2).

La *theorica planetarum* di Gherardo Cremonese fu certamente per lungo tempo molto letta e stimata. Giovanni Regiomontano nella sua prefazione all' opuscolo sopraccitato contro il medesimo Gherardo dice: *Verum enimvero*

(1) *Panzer, Annales typographici*, vol. II, p. 233, vol. V, p. 381, col. 2. — *Hain Repertorium bibliographicum voluminis* II, *pars* II, p. 207, num. 13805, e p. 247, 248, numeri 14110—14114.

(2) Vedi sopra p. 93—96.

et si contagium illud omnibus ferme liberalibus studiis commune sit, in mathematicis tamen omnino pudendum est ac intolerabile, quippe quae confessu omnium, perpetuam semper praeseferentia certitudinem, nostri desidia saeculi ad fecem quandam decocta sunt, adeo ut in scientia siderali , universas enim inducere longum est, praeter Gerardum cremonensem ac Ioannem de sacro busto cunctos pene autores negligamus, iamque pro astronomis celebremur qui eorum commenta Theoricas scilicet planetarum Sphaeramque, ut vocant, materialem, vidimus (1). Più oltre nella prefazione stessa il Regiomontano afferma che la *Theorica planetarum* di Gherardo cremonese si soleva spiegare in tutte le università; e che da molti e grandi ingegni era quest'opera approvata. *Sed ne longius presemur* , dice il Regiomontano , *incipiemus percurrere Theoricas planetarum Gerardo cremonensi, ut fertur, aeditas, iampridemque in omnibus studiis generalibus legi coeptas, opus quidem tenue, sed a multis magnisque ingeniis credule probatum* (2).

Il Tiraboschi avverte (3), che la Teorica de'Pianeti di Gherardo da Sabbionetta fu per lungo tempo avuta in conto poco men che di classica riguardo all'astronomia.

Il Montucla scrive (4): « Ie reviens à Gérard de Crémone; on lui dut aussi « une traduction du commentaire de l'astronome et géomètre Geber sur l'Al» mageste, ainsi qu'un petit traité d'Alhazen, sur les crépuscules. Il fut aussi » auteur de certaines *Théoriques des planètes*, qui furent pendant long-temps » une espèce de livre classique, mais qui, suivant Regiomontanus, n' en étoient » pas moins un tissu de délires et de bévûes. Cet astronome se crut obligé » de les mettre au jour, par un petit ouvrage particulier. »

La *Practica Planetarum* (5) o *Praxis Planetarum* (6) di Gherardo da Sabbionetta, opera diversa da quella del medesimo autore, intitolata *Theorica Planetarum*, esisteva manoscritta in un codice di Bernardo Trivisani, illustre

---

(1) *Spherae tractatus* etc. (*Venetiis in aedibus Luceantonii Iunte Florentini* 1531), carta 154 *verso*, numerata nel *recto* col numero 175.

(2) *Spherae tractatus* etc. carta 155 *recto*, numerata col numero 168.

(3) *Storia della letteratura italiana*, t. IV, p. 277, lib. II, capo II, par. XXI.

(4) *Histoire des mathématiques* t. I, p. 509.

(5) *Jo. Alberti Fabricii Bibliotheca latina mediae et infimae aetatis*. t. III, p. 40, col. 1.

(6) *Marchand. Dictionaire historique* , t. I , p. 269 , articolo *Gérard de Sabionetta, Remarque* C, col. 2.

scienziato veneziano, nato ai 26 di febbraio del 1652 (1), e morto ai 31 di gennaio del 1720 (2). Nel *Giornale de'letterati d'Italia* (3) si legge: « Final-
» mente abbiamo veduto nella libreria del Sig. Bernardo Trivisano in Ve-
» nezia il libro di *Geomanzia*, e quello della *Pratica de'Pianeti*, che sono due
» Opere del suddetto Gherardo, in un codice in carta pecora in quarto, nel
» cui fine apparisce essere stato scritto il medesimo nel 1306 ». Gli autori del Giornale medesimo, rispondendo alla lettera dell'Arisi sopraccitato, scrissero :
» e per corroborare la sentenza del Reinesio abbiamo soggiunto ...... 3. aver
» noi veduto tra i codici del Sig. Bernardo Trivisano in Venezia la *Geoman-*
» *zia*, e la *Pratica de i Pianeti* di esso Gherardo, scritte l'una e l'altra, per-
» quanto dal fine apparisce, nel 1306 » (4). Nel *Giornale de' letterati d'Italia* (5) leggesi anche : « Non insulti pure (*l'Arisi*) all'Antonio, per avere omesso
» il catalogo di molte Opere scritte, o tradotte dal Carmonese, attesochè lo
» stesso Sig. Arisi ha potuto, il che in altri Scrittori gli avvenne, ometterne
» molte, come la versione di esso Gherardo dall'Arabo del libro d'*Isaac de de-*
» *finitionibus*, ... e come ancora la *Pratica de'Pianeti* diversa dalla *Teorica*;
» il qual Trattato è fra i libri a penna del Sig. Trivisano in Venezia. »

Il Fabricio enumerando le opere di Gherardo dice (6) :

» A Gerardo ipso composita:

» *Theorica Planetarum*, quam dialogo edito oppugnavit Ioannes Regio-
» montanus, Georgii Peurbachii discipulus. »

» *Geomantia et* Practica *Planetarum MS.* apud Bernardum Trevisanum,
» Venetiis. »

Anche il Marchand (7) distingue la *Praxis Planetarum* dalla Theorica *Planetarum* di Gherardo da Sabbionetta.

Nel primo volume d'una raccolta delle opere d'Enrico Cornelio Agrippa di Nettesheym, stampata in Lione per *Beringos Fratres* senza nota d' anno, trovasi, dalla pagina 559 alla pagina 573, un opuscolo intitolato *Gerardi Cre-*

---

(1) *Giornale de'letterati d'Italia* t. XXXIV, p. 4, articolo I.
(2) *Giornale de'letterati d'Italia* t. XXXIV, p. 32, art. I
(3) T. X, p. 288, 289, art. V.
(4) *Giornale de'letterati d'Italia* t. XV, p. 215, 216, art. VII.
(5) T. XV. p. 220, 221. art. VII, parag. X.
(6) L. c.
(7) L. c.

monensis Geomantiae astronomicae libellus (1). Quest' opuscolo fu tradotto in lingua francese da un certo de Salerne.

A pag. 163 della *Bibliographie astronomique* di Girolamo Lalande si legge : « 1615. *Paris in*-8.° Géomancie-astronom de GIRARD de Cremone tra- » duite par DE SALERNE ».

Prospero Marchand, parlando del trattatello di geomanzia di Gherardo cremonese, dice (2) : « On en a une Traduction Françoise, intitulée *Géomancie Astronomique de Girard de Crémone, pour sçavoir les choses passées, les présentes, et les futures*, faite par un nommé *de Salerne*, et imprimée à *Paris, en* 1661, *in* 8.°

Nel catalogo compilato da Monsignor Giusto Fontanini della Biblioteca del Cardinale Giuseppe Renato Imperiali si legge: « CREMONE Girard de Geo- » mance (*sic*) astronomique traduite per le Sieur de Salerne. *A Paris chez l'au-* » *teur* 1663. *in* 8.° (3).

L'Arisi scrive (4) : « *Geomantiae Astronomicae libellus in duodecim quae-* » *stiones distinctus*, in quo plures habentur observationes proficuae pro Me- » dicis, Chirurghis, Chimicis, Architectis, Venatoribus, Piscatoribus, Florum » cultoribus, et Agricolis, aliisque pluribus. Hunc ego legi in primo Vol. » Operum Henrici Cornelii Agrippae pag. 559. Lugduni per Beringos, nec » non vidi Gallico idiomate versum per D. de Salerne, et Parisiis excusum » anno 1669. hoc titulo *Geomantie Astronomique de Gerard de Cremone pour* » *savoir les choses passees, les presentes, et les futures*. Ex epistola Traductoris » videtur opusculum linguae Italicae pariter donatum fuisse.

A pag. 84 del Tomo terzo della *Cremona literata* dell' Arisi si legge : « * *Geomantiae Astronomicae libellus in XII. quaestiones distinctus*. Questo libro » io l'ho tradotto in Francese, *par le Sieur de Salerne de Paris chez l'Au-* » *teur* 1669. »

Nel catalogo pubblicato dal P. Audiffredi, de'libri stampati della Biblioteca Casanatense sotto « GERARDUS Cremonensis » si legge: « *Idem* (*Geomantiae* » *astronomicae libellus*) traduit en Francois; par le Sieur de Salerne. *Avec la*

---

(1) *Henrici Cornelii Agrippae ab Nettesheym, armatae militiae equitis aurati, et iuris utriusque ac Medicinae Doctoris Opera. Lugduni per Beringos fratres*, 2 tomi, in 8°, t. 1, p. 559.

(2) *Dictionnaire historique*, t. I, p. 269. *Remarque* C, col 2, Articolo *Gérard de Sabionetta*.

(3) *Bibliothecae Iosephi Renati Imperialis Sanctae Romanae Ecclesiae Diaconi Cardinalis Sancti Georgii Catalogus*, p. 143, col. 2.

(4) *Cremona literata* t. I, p. 270.

» Clef pour *l'intelligence du même*. Derniere Edit. augmentée de plusieurs que-
» stions etc. in 12.° à Paris chez Laurent d'Houry 1687, h. h. VI. 83 » (1).

Descrivo qui appresso quest'edizione, avendone veduto l'esemplare ch' è nella Casanatense.

È un volumetto in 12.° di 278 pagine, delle quali le prime quindici e le ultime sei non sono numerate. Le rimanenti 257 pagine sono tutte numerate co'numeri 2-258.

Nel frontespizio si legge: « Geomancie astronomique de Gerard de Cre-
» mone. Pour sçavoir les choses passées, les presentes, et les futures. Traduite
» par le Sieur de Salerne. *Derniere Edition. Augmentée de plusieurs questions*
» *curieuses, et observations necessaires aux Medecins, Chirurgiens, Chasseurs,*
» *Iardiniers, Vignerons, Laboureurs, et autres personnes.* À Paris, Chez Lau-
» rent d'Houry, ruë Saint Iacques, devant la Fonteine Saint Severin, au Saint
» Esprit. M. DC. LXXXVII. *Avec Privilege du Roy.*

Le carte seconda e terza non numerate contengono una lettera dedicatoria del traduttore De Salerne diretta *Au tres-Reverend Pere Dom Gaspard Marie Crollalanza de l' Ordre des R.ds Peres Theatins*. Questa lettera ha la data seguente: « Du 21. May 1669. » Segue una prefazione intitolata: « Au lecteur. »

Una traduzione in lingua italiana del trattato di geomanzia di Gherardo cremonese trovasi manoscritta nel codice Classe XX. n.° 13. della Biblioteca Magliabechiana di Firenze. Sul *recto* della carta 61 di questo codice si legge:

« Incomincia la geomantia di maestro Gherardo da Cremona dagli au-
» tori per via astronomica composta et compilata.

« Se alcuno per arte geomanticha delle cose preterite presenti et future
» la verità vorrà investigare principalmente chon tutto lo effecto prieghi Id-
» dio che chome scientifico di tutte le cose future per gli occulti consigli del
» giudicio suo gli conceda pervenire a quelle cose delle quali intende cer-
» chare la cognitione. »

Il trattato di geomanzia di Gherardo cremonese trovasi anche tradotto in lingua italiana in un manoscritto contrassegnato *Supplément Français*, n.° 1100 (2) della Biblioteca Nazionale. Nella prima carta di questo manoscritto si legge:

---

(1) *Bibliothecae Casanatensis Catalogus librorum impressorum*. Romae 1761 – 88; 4 tomi, in fol., t. III, p. 451, col. 2.

(2) Nella classe *Supplément Français* sono compresi tutti i manoscritti moderni della Biblioteca Nazionale di Parigi, qualunque sia la lingua in cui sono scritti, eccettuati i latini.

« Il libro dellarte della geomancia compilato da Maestro Gherardo da
» Cremona dalli autori per via de astronomia et sutto issi altori conpposto et
» compilato Anno Domini nostri M. CC. LXXXXIIII.

« Cet ouvrage se trouve imprimé en Latin au tome premier des oeuvres
» de H. Corn. Agrippa pag. 559 et on en a une traduction françoise du S.r de
» Salerne-qui a été imprimée à Paris en 1669 in 12. et se trouve à la Bi-
» bliothèque du Roy au n.° V. 2431. Le présent manuscript est venu de
» Bourges. »

Sulla carta 16 *recto*, *colonna* 1, del manoscritto medesimo si legge :

» Incomincia il libro della geomancia compilato da Maestro Gherardo da
» Cremona dalli autori per via de astronomia et sucto issi altori composto et
» compilato anno Domini M°. CC°. LXXXXIIII°.

» E alcuno per arte de geomancia delle cose preterite presente et future
» le verita vorra investigare principalmente cum tutto lu effecto prieghe idio
» che come inventore et regitore et governatore di tutte le cose future et pre-
» sente et preterite et per li occulti consigli del suo Iudicio li conceda prove-
» nire ad quelle cose delle quale intende certare la loro cognicioné e revela-
» cione. »

Nel catalogo de'manoscritti italiani della Biblioteca Nazionale di Parigi, dato in luce da Antonio Marsand si legge (1) :

1100 (SUPPLÉMENT)

» 569. Libro dell'arte della Geomanzìa, composto da Gherardo da Cremona.

« Cartaceo, in foglio, caratteri tondi, a due colonne, di pagine 230, secolo XV°, e forse verso la fine del XIV°, di buona conservazione.

» L'argomento di cui si tratta in questo codice, il quale sembrami per
» molti rispetti ragguardevole, è chiaramente detto nel seguente suo titolo. *Il li-*
» *bro dell'arte della Geomancia compilato da Maestro Gherardo, da Cremona, delli*
» *autori per via de Astronomia et sotto essi Autori composto et compilato an-*
» *no Dni. nostri* M. CC. LXXXXIIII. Quest'opera, già scritta in latino fu pub-
» blicata nella edizione, che di tutte le opere di Errico Cornelio Agrippa
» fecesi in Anversa l'anno 1531, 2 vol.i in 8.°; e leggesi alla pagina 559 del to-
» mo I.° - Se ne vide di poi una traduzione francese, che fu fatta pel signor

(1) *I manoscritti Italiani della Regia Biblioteca Parigina descritti ed illustrati dal Dottore Antonio Marsand*. Parigi, 1835—38, 2 vol., in 4.° vol. I, p. 637, 638.

» di Salerno, e che fu posta in luce l'anno 1669 in Parigi. Ma della presente
» versione italiana, che pur sembrami di qualche pregio, per le indagini che
» ho fatte, non ne trovai ne'nostri bibliografi menzione alcuna, e quindi può
» reputarsi inedita, sì com'è certamente assai rispettabile anche per la sua
» antichità. In fine del titolo, che riportai qui sopra, leggo queste parole : *Le*
» *présent manuscrit est venu de Bourges.* »

Una versione o piuttosto compilazione in lingua italiana del trattato di geomanzia di Gherardo cremonese trovasi in un manoscritto della Biblioteca Nazionale di Parigi, contrassegnato *Supplément français* n.° 1774. Questo manoscritto incomincia così :

« *In nomine domini Amen.* Qui incomincia il libro dellarcandreo il quale
» libro fece il maestro Gherardo da Carmona (1) sommo filosafo il quale libro
» parla della nativita delluomo et della femena. E diloro segni et diloro factioni
» che glanno e sotto aequale planeta sara nato. Et ancora sella femena gravida
» partorira maschio o femena e diche maniera sara il decto figliulo et ancora
» troverrai il ladro chaura furato. Esse il messo charrechera le novelle dira ve-
» ro obugia. E dogne cosa si puo vedere perli decti alfabeti iscritti qui di-
» sotto etc.

Sul *recto* della carta 85 si legge :

« Sicche non possono aggiungnere insino alla luna et allora ene loscura-
» mento della luna. Si come rappresenta questa fighura . . .

Laus tibi sit Criste
Quia liber explicit iste.

Nel catalogo de'manoscritti italiani della Biblioteca Nazionale di Parigi pubblicato dal Marsand si legge (2) :

» 1774. (SUPPLÉMENT.)

« 590. Trattato di Geomanzìa, di Gerardo da Cremona.

---

(1) Non è da far meraviglia che Gherardo da Sabbionetta cremonese sia qui chiamato Gherardo da Carmona, giacchè il celebre Muratori scrive: » Is (*Gerardus Cremonensis*) ideo de *Carmona* a » nonnullis appellatus est, quod *Cremona* rudibus Saeculis vulgo diceretur *Carmona* et *Chermona*, » uti in MStis Codicibus non semel vidi, et Iohannes Villanius in sua Historia prodidit ». (*Antiquitates Italicae Medii Aevi . . . auctore Ludovico Antonio Muratorio. Mediolani*, 1738 –42. *Ex Typographia Societatis Palatinae in Regia Curia*, t. III, col. 937, A, Dissertatio XLIV).

(2) *I manoscritti Italiani della Regia Biblioteca Parigina descritti ed illustrati dal Dottore Antonio Marsand*, vol. I, p. 658.

» Membranaceo, in 18°, caratteri semigotici, di pagine 190, secolo XV°,
» di buona conservazione.

» Principia il codice nel modo seguente: *In nomine Domini. Amen. Qui*
» *incomincia il libro* (1) | *che fece il maestro Gherardo da Carmona sommo fi-*
» *losafo* | *il quale libro parla della natività dello huomo* (2) *et de la* (3) *femena et*
» *dei loro* (4) *segni* (5) *et sotto al quale pianeta* (6) *sarà nato. Et ancora se*
» *la* (7) *femena gravida partorirà maschio o femena et* (8) *di che maniera sarà il*
» *decto figliuolo* (9)... *Et* (10) *ogni cosa si può vedere per li Alfabetti* (11) *iscritti*
» *qui di sotto per trovare le pianete.* Termina il trattato sulle influenze che
» possono avere l'ecclissi del sole e della luna nel nascere dell'uomo o della
» donna. In fine non leggonsi, che le seguenti parole: *Laus tibi sit Christe* (12).
» *Quia liber explicit iste.* È questa piuttosto una compilazione, che una ver-
» sione dell' opera di Gerardo da Cremona, intorno alla quale può vedere
» il lettore, se gli aggrada, ciò che se n'è detto nel codice segnato n.° 569. »

Nel *recto* della carta 165 del codice *Classe XI*, *n.°* 121 della Biblioteca Magliabechiana di Firenze si legge: » Libro di Maestro Gherardo da Cremona per Alfabeto ebraico e Latino. »

Più sotto, nel medesimo *recto*, si legge :

» *Incipit liber Carcandrey edictus per magistrum Gherardum de cremona.*»

» Per alfabeto ebraico posto qui di sotto tutti gli alfabeti. Comincia lo
» nome dell' uomo e della femina e della sua madre e dividi per 30. »

Nel *recto* della carta 180 del codice Magliabechiano Classe XI. n.° 121. *il liber Carcandrey* finisce colle parole seguenti:

« Questo disse tolomeo filosofo.

---

(1) Il Marsand qui tralascia le parole *dell'arcandreo il quale libro*, e sostituisce a queste parole la parola *che*, la quale non trovasi nel codice in questo luogo.

(2) Il codice ha *delluomo*.

(3) Il codice ha *della*.

(4) Il codice ha *diloro*.

(5) Il Marsand omette qui le parole *et diloro fartioni che glanno*.

(6) Il codice ha *aequale planeta*.

(7) Il codice ha *sella*.

(8) Il codice ha *e*.

(9) Il codice ha *figliulo*.

(10) Il codice ha *e dogne*.

(11) Il Marsand qui tralascia la parola *decti*.

(12) Il Codice ha *Criste*.

« *Finisce la dottrina delle case della luna* etc. *Explicit liber curcandrey*
» *editus per Maestro Gherardum de Cremona.* »

Giovanni Battista Piasio, filosofo ed astronomo cremonese, morto nel 1492, in età di ottantadue anni (1), scrisse un' opera in difesa di Gherardo da Sabbionetta contro le critiche di Giovanni Regiomontano. Antonio Campi scrittore cremonese, già citato di sopra, ciò attesta dicendo (2):

» Apportò grandissimo splendore alla famiglia de' Piasi, et alla nostra
» città, Battista Piasio Auolo paterno del predetto capitano Battista, Fisico, et
» Astronomo peritissimo. Lesse egli Filosofia , et Astrologia con sua gran-
» dissima lode nello studio di Ferrara, ove fù chiamato da Leonello Marchese
» di quella nobilissima città; Rende amplissimo testimonio della dottrina di
» questo eccellentissimo huomo Pio Papa II. nelle sue Historie, et Frate Gia-
» copo Filippo Heremitano nel suo supplimento delle Croniche; Scrisse fra
» l'altre cose una bellissima opera in difesa di Gerardo Sabbioneda , contra
» Giovanni di Monteregio Alemanno, e molte altre cose, che si serbano scritte
» à penna appresso Nicolò Piasio, figliuolo del predetto capitan Battista. Morì
» questo eccellentissimo huomo l'anno MCCCCLXXXXII, e fu sepolto in s. Ago-
» stino. »

Bernardino Baldi nato ai 5 o 6 di giugno dell'anno 1553 (3), e morto ai 10 d'ottobre del 1617 (4) nella sua *Cronica de'matematici* scrive: « GE-
» RARDO da Sabioneta, che poi fattosi Cittadino di Cremona fù detto Cre-
» monese, fù Medico, et Astrologo, hebbe cognitione della lingua Arabica, e
» della Greca. Praticò nella Spagna, e particolarmente in Toledo, et ivi dall'
» Arabico tradusse in latino molti libri di Medici Arabi. Dalla lingua Greca
» ancora trasferì molti libri di Medicina. Del suo fece alcuni Commentarii
» sopra il Viatico di Costantino Monaco, et alcuni altri libri di Medicina. Nelle
» cose Astronomiche tradusse i nove libri dell'Astronomia di Gebro, e scrisse
» un libro di Teoriche intitolate vecchie, contro le quali scrisse Dialoghi Gio-
» vanni di Monteregio. Scrisse anco Gerardo alcune cose intorno alla va-
» nità della Geomantia ». (5).

---

(1) *Tiraboschi, Storia della letteratura italiana,* t. VI. p. 593. lib. II, cap. II, par. XXXV.

(2) *Cremona fedelissima città* etc. p. lij a. M. D. LXXIV.

(3) *Vita di Monsignore Bernardino Baldi da Urbino primo Abate di Guastalla, scritta dal P. Ireneo Affò. Parma presso Filippo Carmignani Stampatore per Privilegio di S. A. R.* M.DCC.LXXXIII, in 8.°, p. 2.

(4) *Affò, Vita di Monsignore Bernardino Baldi,* p. 144.

(5) *Cronica de'matematici o vero epitome dell'istoria delle vite loro, Opera di Monsignor Bernar-*

Nel manoscritto originale delle Vite di matematici scritte da Bernardino Baldi, che si conserva nella Biblioteca Albani di Roma, si legge (1):

« GERARDO CREMONESE

» Sabioneta già Castello del territorio Cremonese, et hora terra nobili-
» tata dala magnificenza di Vespasiano Gonzaga che n'era Duca, fu patria ori-
» ginaria di Gerardo onde da chi meglio espresse il vero Gerardo da Sabio-
» neta fu egli detto, il perchè deve correggersi il testo di Rafaele Volaterra-
» no che lo dice di Succloneta essendo ci stato errore di chi copio l' opera
» sua odichi la diede ale stampe, nacque dunque in Sabioneta Gerardo ma
» non habitovvi perciocchè desideroso del aquisto dele lettere trasferissi ne
» gli studij et al fine visse e mori in Cremona di cui fatto cittadino chia-
» mossi Cremonese, a tre facoltà principalmente diede egli opera, ala co-
» gnitione dele lingue, ala Filosofia e Medicina et ale Matematiche benche
» egli facesse principalmente professione di Medico hebbe cognitione dela
» lingua Greca e del Arabica la quale in que' tempi era più familiare che
« hora non è a litterati d'Italia. Trasferì egli dunque da quella lingua in To-
» ledo ove allora egli si trovava (percioche in Toledo fiori nè tempi de
» Mori la dottrina degli Arabi) i canoni de la Medicina che gia haveva pu-
» blicati Aboali principe di quella natione, Tradusse parimenti in Latino dal-
» l'istessa lingua i cinque Canoni d'Avicenna che s'hanno stampati, Trasferì
» dala med.[a] La Pratica l'Antidotario ele Divisioni di Rasi, fece latina an-
» cora la Pratica Medicinale di Giovanni Serapione e pure dal Arabico tra-
» sporto i nove libri del Astronomia di Gebro. Dal Greco poi trasferi l'arte
» Picciola di Galeno et un certo Kiranaide il quale in quattro libri tratta dele
» pietre dele piante e degli animali. Del suo scrisse un libro d'introduttioni
» ala Medicina, fece commentarij sopra il Viatico di Costantino Monacho, so-
» pra il libro dell'Albenghese dela virtù dele medicine edecibi et alcuni com-
» mentarij sopra i Pronostici che s' hanno stampati. Scrisse ancora alcune
» cose di Geomanzia la vanita della cui professione già da Concilii è stata
» scoperta, e con l'altre di questa sorte vietata. Attese egli ancora come dice-
» vamo à le Matematiche ma principalmente al Astrologia onde molto prima

dino Baldi da Urbino, abbate di Guastalla. In Urbino, MDCCVII. Per Angelo Ant. Monticelli. Con Licenza de' Superiori, in 4, p. 91.

(1) Tomo II, carte 126 e 127.

» che Giorgio Peurbachio publico un Trattato di Teoriche de Pianeti ch'egli
» intitolò Teoriche vecchie, Queste avanti che Giorgio publicasse le sue e si
» svegliasse l'acutissimo ingegno di Giovanni di Monteregio erano da gli stu-
» diosi tenute in grandissima stima di maniera che il Monteregio afferma che
» gli huomini di que'tempi pareva che disprezzassero tutti gli altri fuori che
» Giovanni di Sacrobosco, e costui il che dice egli avveniva per un certo
» contagio di quella eta per cagion de la quale tutte l'arti liberali se ne sta-
» vano sepolte equasi che perdute. Contro le Teoriche di Gerardo scrisse
» dottissimamente il Monteregio chiamandole non Teoriche ma deliramenti o
» Pazzie Cremonesi il che per far più comodamente scrissene in foggia di
» Dialogo contro il Monteregio in difesa di Gerardo come scrive Antonio
» Campi nel historia di Cremona scrisse una bella Satira Battista Piasio la
» quale è conservata manuscritta da Nicolo Piasi pronepote del detto Batt.[a]
» e gentilhuomo principale di Cremona, Di questo Gerardo non altro di par-
» ticolare. Fiori egli come scrive l'istesso Antonio gli anni del Signore mille
» quattrocento quaranta.

» Adì 19 novembre 1595.

Nell'opera di Francesco Arisi intitolata *Cremona literata* (1), trovasi un articolo relativo a Gherardo da Sabbionetta. Quest'articolo contiene un elenco di scrittori che parlarono del medesimo Gherardo (2). L'Arisi pone erroneamente Gherardo da Sabbionetta sotto il 1450.

Nel *Dictionaire historique* di Prospero Marchand (3) si legge un lungo articolo relativo a Gherardo da Sabbionetta. Il Tiraboschi, parlando del medesimo Gherardo, dice (4): « Delle altre opere di Gherardo che non son ve-
» nute alla luce, e che probabilmente debbonsi attribuire al secondo (*cioè a*
» *Gherardo da Sabbionetta*), veggasi il sopraccitato Fabricio, e più ancora il
» Marchand, che benchè abbia confusi insieme i due Gherardi, e col troppo
» valersi de'passi de'moderni scrittori abbia anzi avviluppate che disciferate
» le cose, delle opere però date alla luce col nome di Gherardo ha parlato
» assai esattamente. »

Nella *Biographie universelle* stampata dal Michaud si legge un articolo

---

(1) T. I, p. 269—272.
(2) *Arisi, Cremona literata* t. I, p. 272.
(3) T. I. p. 267—274 articolo GERARD de SABIONETTA.
(4) *Storia della letteratura italiana* t. IV, p. 277, lib. II, capo II, parag. XXXI.

relativo a Gherardo cremonese (1) colla seguente sottoscrizione J. - N. (2), la quale indica ch' esso articolo fu scritto dall'illustre Amable Iourdain dotto orientalista francese morto in età di trent'anni ai 19 di febbraio del 1818 (3). In quest'articolo si trovano attribuite al Gherardo cremonese traduttore morto nel 1187 la *Theorica Planetarum* e la *Geomantia astronomica* (4); benchè il Tiraboschi credesse, come ho detto di sopra (5), doversi queste due opere attribuire piuttosto al secondo Gherardo cremonese, cioè a Gherardo da Sabbionetta.

In un passo da me già riportato di sopra della storia de'professori dell' Università di Bologna de'Padri Mauro Sarti, e Mauro Fattorini si legge, che Giovanni Calvi cremonese professore di medicina nell'Università di Pisa, avrebbe ivi a poco pubblicato una eruditissima dissertazione intorno a Gherardo da Sabbionetta dedicata al P. Isidoro Bianchi monaco Camaldolese (6). I Padri Sarti e Fattorini soggiungono d'aver saputo che il Calvi conveniva interamente con loro nel determinare il tempo in cui visse lo stesso Gherardo. Di questa dissertazione del Calvi non ho potuto avere alcun'altra notizia.

---

(1) *Biographie universelle, ancienne et moderne. A Paris, Chez L. G. Michaud Imprimeur-Libraire, rue des Bons-Enfants,* N.° 34, 1811—28, 52 tomi in 8.° t. XVII, p. 168, e 169. — *Biografia universale antica e moderna* vol. XXIV, p. 34, e 35.

(2) *Biographie universelle, ancienne et moderne* t. XVII, p. 169, col. 2. — *Biografia universale antica e moderna* vol. XXIV, p. 35, col. 1.

(3) *Biographie universelle, ancienne et moderne,* t. XXII, p. 56, col. 1, articolo IOURDAIN (Amable-Louis-Marie-Michel BRECHILLET). — *Biografia universale antica e moderna*, vol. XXIX, p. 388, col. 1, articolo IOURDAIN (Amabile Luigi Maria Michele Brechillet).

(4) *Biographie universelle, ancienne et moderne* t. XVII, p. 169, col. 1. — *Biografia universale antica e moderna* l. c.

(5) Pag. 76.

(6) Vedi sopra p. 73.